جامعة مؤتة
عمادة الدراسات العليا

مدى كفاية الخدمات الصحية في لواء الكورة بالأردن

إعداد الطالبة
أشجان شاهر رضوان المستريحي

إشراف
الأستاذ الدكتور صالح سلامة الكساسبة

رسالة مقدمة إلى عمادة الدراسات العليا
استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة
الماجستير في الجغرافيا قسم الجغرافيا

جامعة مؤتة، ٢٠١٠

بسم الله الرحمن الرحيم

MUTAH UNIVERSITY
Deanship of Graduate Studies

جامعة مؤتة
عمادة الدراسات العليا

نموذج رقم (14)

قرار إجازة رسالة جامعية

تقرر إجازة الرسالة المقدمة من الطالبة اشجان شاهر المستريحي الموسومة بـــ:

مدى كفاية الخدمات الصحية في لواء الكورة بالأردن

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في **الجغرافيا.**

القسم: الجغرافيا.

	التوقيع	التاريخ	
أ.د. صالح سلامة الكساسبة		2010/04/19	مشرفاً ورئيسا
أ.د. علي احمد العنانزة		2010/04/19	عضواً
أ.د. زكي يلدار مشوقة		2010/04/19	عضواً
د. هند خالد الصرايرة		2010/04/19	عضواً

/ عميد الدراسات العليا

أ.د. نضال صالح الحوامدة

MUTAH-KARAK-JORDAN
Postal Code: 61710
TEL :03/2372380-99
Ext. 5328-5330
FAX:03/ 2375694
e-mail: dgs@mutah.edu.jo sedgs@mutah.edu.jo
http://www.mutah.edu.jo/gradest/derasat.htm

مؤته – الكرك – الاردن
الرمز البريدي :61710
تلفون :03/2372380-99
فرعي 5328-5330
فاكس 03/2 375694
البريد الالكتروني
الصفحة الالكترونية

الإهداء

الى والدي

ووالدتي

مع المحبة

التقدير

اشجان المستريحي

الشكر والتقدير

أتقدم بجزيل الشكر والعرفان للأستاذ الدكتور صالح كساسبة على ما قدم لي من النصح والإرشاد لاتمـــام هذا العمل .

كما وأشكر الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة لتفضلهم بمناقشة هذا البحث وإبداء ملاحضاتهم القيمة، وأشكر أيضاً أفراد اسرتي على مشاركتهم في جمع بعض بيانـــات هـــذا البحث وطباعة مادته وإخراجــــه بـــصورته النهـــائية وأخـــــص بالشــــكر موفــق المستريحي ونســـيــبة المستريحي.

اشجان المستريحي

فهرس المحتويات

قائمة الجداول

قائمة المصفوفات

قائمة الخرائط

قائمة الأشكال

ملخص

مدى كفاية الخدمات الصحية في لواء الكورة بالأردن

أشجان شاهر مستريحي

جامعة مؤتة، ٢٠١٠

تناولت هذه الدراسة تقييم التوزيع المكاني الحالي لمراكز الرعاية الصحية الأولية في لـــواء الكورة عام ٢٠٠٩، بهدف التعرف على مدى عدالة هذا التوزيع و فعالية المراكز المتوفرة، مـــن خلال قياس نسبة تغطية كل مركز ومجموع المسافات الموزونة التي يقطعها الـــسكان للحـــصول على الأنواع المختلفة لخدمات الرعاية الصحية الأولية. و تناولت هذه الدراسة ايضاً التعرف على مدى فاعلية الخدمات التي تقدمها المراكز الصحية في اللواء من خلال إستطلاع آراء المرضـــى وإنطباعاتهم عن بعض جوانب الخدمات التي يمكنهم اصدار أحكام بشأنها.

وتم معالجة البيانات يدوياً بالإعتماد على متغيري المسافة الحقيقية بين التجمعات الـــسكانية وحجم سكان كل تجمع، حيث جرت المفاضلة بين المواقع المرشحة، بهدف معرفة المواقع المثالية للمراكز الصحية والحد الأدنى الضروري من هذه المراكز لتغطي أعلى نسبة من السكان وتقلص المجموع الكلي للمسافات الموزونة إلى الحد الأدنى، ولمعرفة آراء المرضى وإنطباعـــاتهم عـــن بعض جوانب الخدمات تم تصميم إستبانة وزعت على عينة من المراجعين لثلاث مراكز صحية، وتم معالجتها باستخدام التحليل الوصفي لتلخيص وعرض البيانات الاحصائية التي تم الحـــصول عليها من إجابات أفراد العينة، حيث تم استخدام النسب المئوية لتحليل إجابات الأفـــراد لتوضـــيح الفروق بينها بالنسبة لكل مجال وسؤال على حدة، كما تم إجراء تحليل التباين واختبار- t لقيـــاس مستوى الرضا عن الخدمات الصحية.

توصلت الدراسة إلى أن عدد المراكز الصحية المتوفرة حالياً في اللواء (١٤) مركـــزاً، تغطي ٩٣،٨ %) (من مجموع سكان اللواء بالنسبة لخدمات طب الأسنان، و تغطي (٩٣،٨٩%) من مجموع سكان اللواء بالنسبة لخدمات المختبرات الطبية، وتغطي (٧٨،٨٩٪) مـــن مجمـــوع سكان اللواء بالنسبة لخدمات التصوير بالأشعة، بينما يمكن تغطية (٩٣،٨٩ %) مـــن الـــسكان لجميع أنواع الخدمات الصحية من خلال (٣) مراكز اذا وزعت بصورة مثالية، بحيث لا تزيـــد أقصى مسافة بين أي مركز صحي وبين أي تجمع سكاني على (٥) كم، كما أظهـــرت النتـــائج إمكانية توفير (١١١٤٦٩،٤) كم لخدمات التصوير بالأشعة من خلال إقامة هذه الخدمـــة فـــي منطقة سموع، وأبرزت الدراسة أيضاً بعض جوانب ضعف الخدمات الصحية المقدمة.

Abstract

The adequacy of health services in Al Koura Brigade - Jordan

Ashjan shaher mistarihi
Mu"tah University

This study assessed the spatial distribution of current primary health care centers in Al Koura Brigade until the end of ٢٠٠٩. The aim of this study was to identify the fairness and effectiveness of this distribution centers available, by measuring the population ratio of each center and weighted sum of the distances traveled by people's access to different types of primary health care services. This study also aimed to identify the effectiveness of the services provided by health centers in the brigade through the point of view of patients and their impressions of some aspects of the services that they can make judgments on.

Data were (was) processed manually depending on the variables of the real distance between the populations and the size of the population of each pool, where preference among nominated sites were considered. This led to the knowledge of ideal sites for health centers and the minimum distance of these centers. These centers provide the highest proportion of the population and reduce the total sum weighted distances to a minimum. To find out the views of patients and their impressions about some aspects of health services, a questionnaire was designed and distributed to a sample of patients for three health centers,and manipulated by using T- test and one way analysis of variance techniques .

The is study found that the number of primary health centers currently available is (١٤) centers covers (٩٣,٨٩٪) of the total population of the Brigade for dental services, and covers (٩٣,٨٩٪) of the total population of the Brigade for medical laboratory services and covers (٧٨ .٨٩٪) of the total population for the General Services radiography. about (٩٣,٨٩٪) of the population could be served for all types of health services through (٣) centers distributed ideally, where the maximum distance between any health center and any locality does not exceed (٥) kilometers. The results also showed the possibility of providing (١١١٤٦٩،٤) kilometers for radiography Services. moreover, This study found that there are weaknesses in some aspects of health services provided.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

١.١ مقدمه:

تقدم الحكومات في كثير من الدول الخدمات العامة لمواطنيها، وتحاول الارتقاء بمستوى هذه الخدمات، بهدف تحقيق الرفاهية للسكان المحليين، وتعد الخدمات الصحية من أهم هذه الخدمات، فهي مطلب أساسي لكل إنسان، وتسعى المجتمعات الانسانيه إلى تحقيقه مهما اختلفت نظمها السياسية والاقتصادية، وتحاول مختلف الدول توفير الإمكانيات المادية والتقنية المناسبة في مؤسساتها الصحية للارتقاء بمستوى الخدمات الصحية.

لقد كان الأردن من ضمن الدول التي أعلنت في المؤتمر العالمي الذي عقد في ألماتا(**ألماتا عاصمة كازاخستان وقد عقد فيها مؤتمر دولي للرعاية الصحية الاولية في عام ١٩٧٨، وقد أوصى المؤتمر بان الرعاية الصحية الاولية هي المدخل الى توفير الصحة للجميع، كما أوصى بان الرعاية الصحية الاولية هي الرعايه الصحية الاساسية التي تعتمد على وسائل وتكنولوجيا صالحه عملياً وسليمه علمياً ومعتدلة اجتماعياً وميسرة لكافة افراد واسر المجتمع، من خلال مشاركتهم التامه وبتكاليف يمكن للمجتمع وللبلد توفيرها في كل مرحله من مراحل تطورها بروح من الاعتماد على النفس وحرية الارادة, وهي جزء لا يتجزأ من النظام الصحي للبلد الذي تعد وظيفته المركزية ومحوره الرئيس توفيرالتنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة للمجتمع، وهي المستوى الاول لاتصال الافراد والاسره والمجتمع بالنظام الصحي الوطني، وهي تقرب الرعاية الصحية بقدر الامكان الى حيث يعيش الناس ويعملون (كريشان، ١٩٩٦))**.

(Almaata) في الاتحاد السوفيتي السابق عام ١٩٧٨، بأن الرعاية الصحية الأولية هي المفتاح لتحقيق هدف الصحة للجميع بحلول عام ٢٠٠٠، وهو الهدف الذي أقرته جمعية الصحة العالمية عام ١٩٧٧ (طعامنه، ١٩٩٥).

تقدم الخدمات الصحية في المملكة الأردنية الهاشمية من خلال وزارة الصحة، والتي تشتمل على مراكز الرعاية الصحية بفروعها الاوليه والشاملة والفرعية وعلى المستشفيات العامة والمستشفيات التخصصية و مستشفيات الجامعات الأردنية

الرسمية، بالاضافه إلى الخدمات التي يقدمها القطاع الخاص والخدمات الطبية الملكية، وعدة منظمات تطوعية.

لقد خطا قطاع الصحة في الأردن خطوات ملحوظة مقارنة بدول المنطقة والعالم الثالث. وان التطور الذي يشهده هذا القطاع يعتبر من الايجابيات والجوانب المشرقة التي يتميز بها، ولا يشمل ذلك العلاج فقط بل يتعداه ليشمل البنود الأخرى مثل الصحة المدرسية والتثقيف الصحي والصحة المهنية والأمومة والطفولة وتنظيم الأسره والمطاعيم ومقاومة الأمراض السارية. وبالمقابل فهناك سلبيات يمكن تلافيها من أجل ديمومة الإنجاز الصحي الجيد الذي يشهده هذا القطاع حالياً، ومن هذه السلبيات، عدم المساواة في توزيع هذه الخدمات على السكان، و هذا يتنافى مع هدف التخطيط الصحي الذي يقوم على تحقيق العدالة الصحية عن طريق تقليل التباين في توزيع هذه الخدمة، واستغلال الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة بأفضل صوره.

إن عدم التوازن في تقديم الخدمات الصحية وعدم تكافؤ الفرص للاستفادة منها من جملة الأمور التي يحاول الجغرافي وضع حلول لها، لذلك يجب أن يكون المبدأ الجغرافي مبنياً على أساس تنظيم العلاقة بين المناطق المختلفة وتحقيق تكافؤ الفرص، أو اكبر قدر ممكن من الفرص (يحيى، ١٩٨٦).

ولتحقيق هدف عدالة التوزيع وتحسين أداء المراكز، فإن معالجة البيانات باستخدام نماذج الموقع والتخصيص المستخدمة عالمياً في القطاعين العام والخاص تمكن متخذي القرار من توزيع الخدمات بصورة عادله ومن بناء قراراتهم على أسس علمية، بحيث تقلص نفقات هذه الخدمات إلى الحد الأدنى الذي يحقق أعظم فائدة ممكنة من خلال اختيار الحد الأدنى من عدد المراكز، وتحديد مواقعها بحيث تغطي أعلى نسبة ممكنه من السكان، مما يحقق العدالة بين المواطنين. وتقاس كفاءة الخدمات الصحية عند إقامتها بقدرتها على خدمة اكبر عدد ممكن من السكان، تبعاً لتوزيعهم الجغرافي وانتشارهم بين المناطق بحيث تكون المسافة بين التجمعات السكانية وأماكن توفير الخدمات أقل ما يمكن وبذلك تحقق أقل جهد وكلفة وتكون أكثر

فاعلية، حيث أثبتت العديد من الدراسات أن هناك علاقة بين المستوى الصحي للسكان والبعد عن مواقع الخدمات الصحية.

وقد جاءت هذه الدراسة للإسهام في تحديد المواقع المثالية لمراكز الرعاية الصحية على اختلاف خدماتها وأنواعها في لواء الكورة، وفق أسس علمية في اختيار هذه المواقع.

٢,١ مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة هذه الدراسة في سوءالتوزيع الفعلي لمواقع المراكز الصحية في لواء الكورة ونوع الخدمة التي توفرها، حيث تقدم بعض المراكز نوع خدمة لا يتوافر في المراكز الأخرى مثل خدمة طب الأسنان، وخدمة التحاليل الطبية وخدمة التصوير بالأشعة، وأن توزع هذه المراكز التي تتوافر فيها مثل هذه الخدمات لم يكن قائم على أسس علمية، الأمر الذي يؤدي إلى تدني فاعلية هذه الخدمات المقدمة من قبل هذه المراكز. إن عدم اختيار مواقع هذه الخدمات وفق أسس ومعايير علمية تضعها في مكانها المناسب ينعكس سلباً على عدالة توزيعها بين المواطنين والتقليل من نسبة استثمار الموارد المتاحة، مما يؤدي إلى ارتفاع كلفة تقديم هذه الخدمات نتيجة سوء توزيعها، وانه من العدل والمساواة أن تقدم الخدمات الصحية بجميع أنواعها لجميع السكان بالتساوي وبنفس الجهد والتكلفة، ولكن السكان في بعض التجمعات في لواء الكورة ينتقلون مسافات اكبر من غيرهم للوصول إلى اقرب مركز صحي يقدم هذه الخدمات. وزيادة على ذلك فإنه يوجد ضعف في بعض جوانب الخدمة التي تقدمها المراكز الصحية في اللواء.

٣,١ أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تقيم كفاءة الخدمات التي تقدمها المراكز الصحية في لواء الكوره من جانبين.

الجانب الأول:

تحديد مواقع هذه المراكز ومدى تناغمها مع التوزيع السكاني من خلال:

١- التعرف على المجموع الكلي للسكان الذين يخدمهم كل مركز صحي في اللواء تبعاً لنوع الخدمة التي يوفرها المركز ونسب تغطية كل نوع ضمن قيد المسافة القصوى والمحددة في هذه الدراسة بـ (٥) كم (وزارة الصحة، ١٩٨٨)، وذلك للوقوف على الاستخدام الأمثل لهذه المراكز، بهدف اقتراح أفضل المواقع للخدمات الصحية، بحيث تحقق الفائدة المرجوة منها، وتتناسب مع حجم السكان، و تقلل المسافات بين هذه الخدمات والتجمعات السكانية.

٢- إيجاد الحد الأدنى لعدد المراكز الصحية اللازمة لتحقيق التغطية العظمى للسكان وتوزيعها بصورة مثالية.

٣- تقدير عدد الخدمات المستقبلية بما يتناسب مع النمو السكاني المستقبلي في المنطقة.

الجانب الثاني:

التعرف على مدى فاعلية الخدمة التي تقدمها المراكز الصحية في اللواء من خلال استطلاع آراء المرضى وانطباعاتهم عن بعض جوانب الخدمة التي يمكنهم إصدار أحكام بشأنها، للوقوف على بعض جوانب الضعف في تلك الخدمات ومن ثم تقديم بعض التوصيات والاقتراحات لتطويرها وتحسينها على ضوء النتائج المستخلصة.

١,٤ أسئلة الدراسة:

١- هل تتم عملية اتخاذ قرار إنشاء مراكز الرعاية الصحية، وفق معايير علميه ثابتة وواضحة، بحيث تحقق العدالة بين المواطنين ؟

٢- هل تعمل جميع مراكز الرعاية الصحية في لواء الكورة بفاعلية عالية ؟

٣- هل يمثل العدد الحالي لمراكز الرعاية الصحية في لواء الكورة، الحد الأدنى اللازم لتغطية كافة سكان اللواء وفق المعايير المتبعة ؟

٤-هل تكفي الخدمات التي تقدمها المراكز الصحية الحالية لتلبية الحاجات المستقبلية لسكان اللواء ؟

٥-ما رأي سكان اللواء بالنسبة للخدمات التي تقدمها المراكز الصحية بكافة مستوياتها في كل من المجالات التالية:البيئة الداخلية والخارجية، نظم وإجراءات العمل، العلاقة بين الطبيب وجهاز التمريض، الوضع الاجتماعي والواسطة، الرعاية الصحية الخارجية والداخلية، سهولة الوصول إلى المركز الصحي ؟

٦-هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية (α= ٠,٠٥) بين مستوى رضا أفراد العينة عن الخدمات التي تقدمها المراكز الصحية تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي، المستوى التعليمي، العمر، نوع التأمين الصحي، الحالة الاجتماعية ؟

٥.١ (أهمية الدراسة)

تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال تقييم كفاءة نظام تقديم الخدمات الصحية بوجه عام والمراكز الصحية بشكل خاص تمهيداً لوضع مقترحات لتحسين فاعليتها، و ينظر إلى الخدمات الصحية التي يقدمها القطاع العام للمواطنين على أنها من أهم الخدمات العامة الأساسية، وذلك لإسهامها في تحسين نوعية الحياة للمواطنين من جهة، والحد من انتشار الأمراض المعدية من جهة أخرى، حيث تعد المراكز الصحية بمثابة محطات إنذار مبكرة للأوضاع الصحية في أي منطقة، لأنها المستوى الأول لاتصال الأفراد والأسر والمجتمع بالنظام الصحي، ويجب أن تكون في متناول الجميع، ولذلك فان الاهتمام بهذه المراكز يجعل سكان المنطقة في مأمن من الأوبئة والأمراض القاتلة. ولهذه الدراسة أهمية في تقليل النفقات العامة وتحسين المستوى الصحي العام للسكان والوصول بهم إلى حياة أفضل،كما تبرز أهمية هذه الدراسة أيضاً في العمل على مساعدة متخذي القرار في وزارة الصحة لإجراء تقييم علمي للتوزع الحالي للمراكز الصحية على مستوى المملكة وتحديد مواقع أمثل للمراكز الصحية المزمع انشاؤها.

٦.١ مبررات الدراسة:

من المبررات التي دعت لدراسة المراكز الصحية في لواء الكورة، إن سـكان اللواء يعتمدون بصورة كبيرة على الخدمات التي تقدمها المراكز الصحية الحكوميـة، وتصل نسبة المستفيدين من خدمات المراكز الصحية في الدول النامية إلـى (٩٥%) من مجموع السكان في الدول النامية، إضافة إلى عدم توفر عيادات خاصة في اللواء. لذلك وجب دراسة هذه المراكز لتصويب جوانب الضعف التي تعـاني منهـا هـذه الخدمة، تمهيداً لتحسين المستوى العام لسكان المنطقة.

٧,١ جغرافية منطقة الدراسـة:

جاءت تسمية الكـوره (ALKOURA) مـن كلمـة يونانيـة هـي (XWPA) (CHOROC) و من معانيها الإقليم أو المقاطعة أو الناحية وهي تنظيم إداري إسـلامي قديم معناه (الصقيع) أي المنطقة التي تجتمع فيها القرى الزراعية ولها قصبة وجمعها كور.

١.٧,١ الموقع الجغرافي للواء الكورة:

١.١.٧,١ الموقع الفلكي:

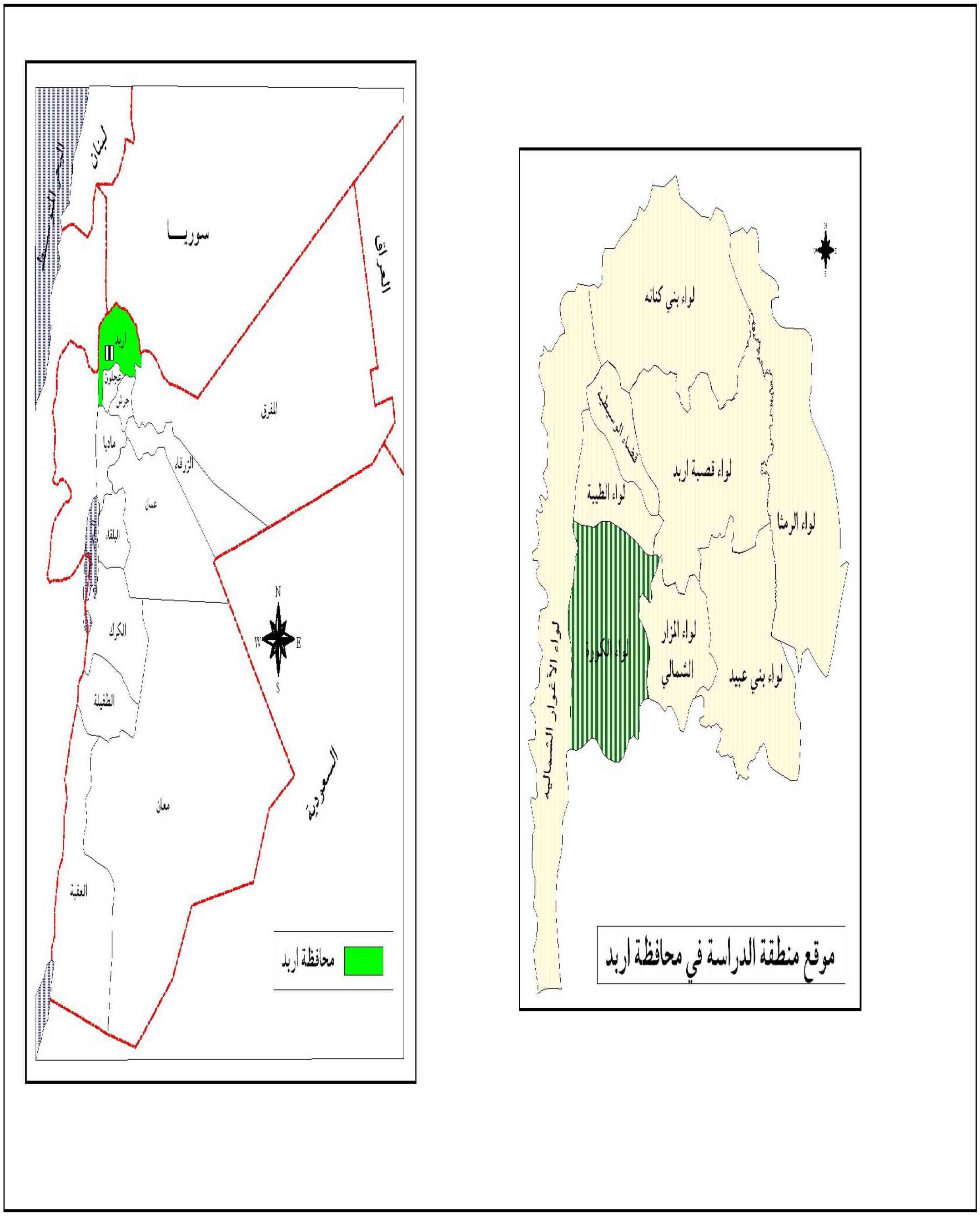
يقع لواء الكورة في الجزء الجنوبي الغربي من محافظة اربد، ويمتد بين خطي الطول ٥٥ً ٠٦َ ٣٥ْ إلى٥٩ً ٠٧َ ٣٥ْ شرقاً، ودائرتي العرض ٠٨ً ٠٤َ ٣٢ْ إلى ٢١ً ٠٥َ ٣٢ْ شمالاً.

٢,١,٧,١ الموقع الجغرافي النسبي:

يتضح من الخارطة رقم (١) أن لواء الكورة يقع في الجهة الشمالية الغربية من أراضي المملكة الأردنية الهاشمية، ويقع في الجزء الجنوبي الغربي مـن محافظـة اربد، يحدها وادي الأردن من جهة الغرب، ومحافظة عجلون من جهـة الجنـوب، ويبعد لواء الكورة عن العاصمة عمان بحوالي ١٠٠كم.كما يبعد عن مركز مدينة اربد بحوالي٢٥كم.

يعد لواء الكورة احد الوية اربد التسعة: الكورة، بني كنانـــة، قـــصبة إربـــد، الطيبة، الشونة الشمالية، المزار الشمالي، الرمثا، بني عبيد، الوسطية. ويضم اللـــواء مجموعة من القرى الأردنية ويوجد فيه ثلاث بلديات هي:-

بلديـــة ديـــر أبي سعيد الجديدة وتضم دير أبي سعيد (مركز اللواء) وكفرالماء و جفين والاشرفية وتبنه، وبلديـــة رابية الكـــورة وتضم ســـموع و جنـــين الـــصفا وازمال وكفركيفيا، وبلديـــة برقش وتضم كفر راكب وبيت ايدس وكفر عوان وكفر ابيل و جديتا.



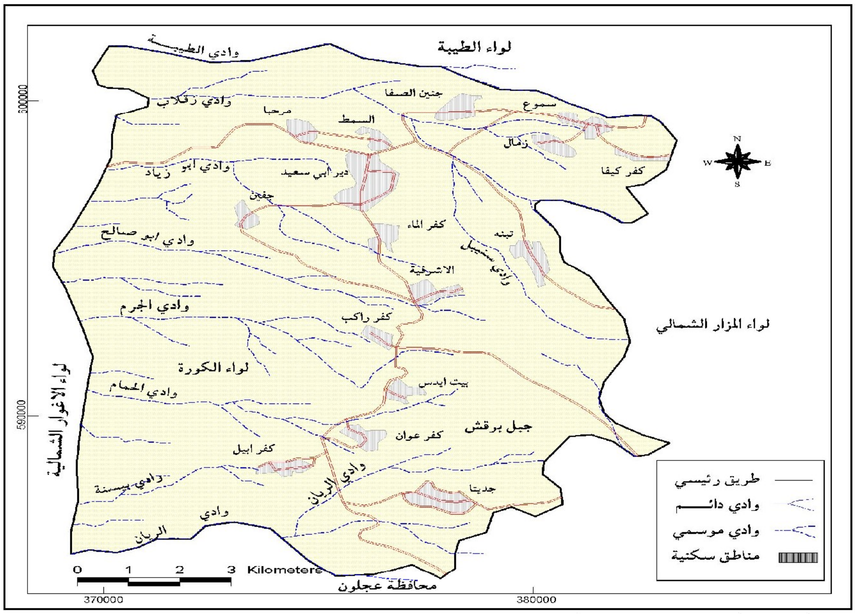
خارطة رقم (1)

موقع منطقة الدراسة

٢.٧,١ الخصائص الطبيعيـــــــة:

يقع لواء الكورة ضمن المناطق الشفا غورية الشمالية، وعلى الهضبة الـشمالية لجبال عجلون التي تفصل بين غور الأردن الشمالي وسهول حـوران فـي شـمال الأردن. ويمتد اللواء من مناطق المرتفعات المحاذية لحفرة الانهدام من الشرق علـى إرتفاع ٢٦٠ م تحت مستوى سطح البحر في منطقة العـين البيـضاء، حيـث تأخـذ بالارتفاع التدريجي صوب الجنوب إلى أن تصل جبال عجلون عند راس برقش على ارتفاع ١٠٠٠م فوق سطح البحر، هذا التفاوت في منسوب الارتفاع خلف تنوعـاً فـي المناخ و الغطاء النباتي. ومعظم أراضي اللواء مرتفعات جبلية تتخللها سهول خصبة تخترقها عدة أودية تتفاوت في أبعادها وتنحدر من الشرق إلى الغرب لتلتقي مع وادي الأردن، وتعد هذه الأودية دائمة الجريان حيث تجري فيها المياه على مدار العام مـع ازدياد غزارتها في فصل الشتاء و أهمها أودية زقلاب وأبوزياد والريان وأبو صالح والطيبة، انظر الخارطة رقم (٢).

أما وادي زقلاب: يعد أهم هذه الاودية ويقدر جريانه السنوي بنحو(٨) ملايـين متر مكعب، وقد أقيم عليه سد(شرحبيل بن حسنه)عام١٩٦٨ ، وهو سد ترابي ارتفاعه ٤٨ م، وطوله عند القمة ٤٧٥ م، والغاية منه حجز مياه الأمطار، ومنع الفيـضانات، وتغذية قناة الملك عبد الله (قناة الغور الشرقية سابقاً). وسعة السد التخزينية٤,٥ مليون متر مكعب، وقد ساعد على ري(١٧٦٠٠٠) دونماً في منطقة الأغوار الشمالية.



خارطة (٢) المجاري المائية في لواء الكورة.

المناخ:

يسود لواء الكورة مناخ حوض البحر الأبيض المتوسط البارد والماطر شتاءاً والمعتدل الجاف صيفاً حيث يبلغ المعدل السنوي لسقوط الأمطار٤٤٦ ملم في محطـــة دير ابي سعيد (انظر الجدول رقم(١))، و تبلغ معدل درجات الحرارة صيفاً ٣١ درجة مئوية.

جدول رقم (١)

معدل الأمطار السنوية للواء الكوره/منطقة دير ابي سعيد

الموسم المطري / السنة	الأمطار / ملم
٢٠٠٠- ٢٠٠١	٢٨٢,٨
٢٠٠١- ٢٠٠٢	٥٠٨,٤
٢٠٠٢-٢٠٠٣	٨٧٧,٧
٢٠٠٣-٢٠٠٤	٣٢٣,٧
٢٠٠٤-٢٠٠٥	٥٤٢,٤
٢٠٠٥-٢٠٠٦	٤٠٥,٤
٢٠٠٦-٢٠٠٧	٤٦١,٠٠
٢٠٠٧-٢٠٠٨	٣٠٣,٥
٢٠٠٨-٢٠٠٩	٤٣٢,١

المصدر: بيانات غير منشورة / مديرية زراعة الكوره.

١,٧,٣ الزراعة في لواء الكوره:

لقد اشتهرلواء الكورة منذ القدم بأنه منطقة زراعية خصبة، حيث تبلغ المساحة القابلة للزراعة فيه(١٣٣٠٤١) دونماً وتبلغ المساحة المستغلة(٦١٥٠٦) دونماً. ويـــشتهر اللـــواء بزراعة الحبوب وخاصة القمح والشعير والعدس وبزراعة الأشجار المثمرة مثـــل العنـــب والزيتون وزراعة الخضار كالبصل والبامية انظر الجدول رقم (٢).

جدول رقم (٢)

مساحة ونسبة كل نوع من المزروعات في لواء الكورة لعام ٢٠٠٨.

النوع	المساحة/دنم	النسبة%
الحراج و المراعي	٦٠٠٠٠	٥٢,١٣
الزيتون	٤٥٠٠٠	٣٩,٠٩
الرمان تحت الري	١٨٠٠	١,٥٦
الأشجار المثمره الأخرى	٨٠٠	٠,٦٩
حبوب شتويه	٤٥٠٠	٣,٩٠
خضار صيفيه	٣٠٠٠	٢,٦١
المجموع	١١٥١٠٠	٪١٠٠

المصدر: مديرية زراعة لواء الكورة/ بيانات غير منشورة.

يوضح الجدول السابق أن أعلى نسبة هي الحراج والمراعي تليها زراعة الزيتون ثم الحبوب الشتوية ثم الخضار الصيفيه ثم الرمان تحت الري وأخيراً الأشجار المثمرة الأخرى. ويوجد في اللواء أراضي معطلة بسبب صعوبة استصلاحها لانحدارها الشديد الذي تبلغ نسبتة أكثر من٥٠% وهي في الأغلب المنحدرات المطلة على الوديان السحيقة وعلى وادي الأردن.

شهد النشاط الزراعي في اللواء ضعفاً في السنوات الأخيره، بسبب اعتماده على الأمطار الشتوية التي تتذبذب معدلاتها من عام إلى أخر، مما أدى إلى حدوث سنوات من الجفاف والقضاء على قسم كبير من الثروة الحيوانية. إضافةً الى عدم استخدام الأساليب الزراعية الحديثة وانحسار الرقعة الزراعية بسبب التوسع العمراني الكبير على حساب الأراضي الزراعية في ظل غياب التخطيط العلمي لاستعمالات الأراضي وتفتت الملكية الزراعية وتجزئتها، زيادة على عدم تكوين وحدات زراعية اقتصادية ذات كفاءة إنتاجية عالية، والاتجاه إلى زراعة الأراضي بشجرة الزيتون التي لا تتطلب سوى عناية بسيطة على مدار السنة، علاوه على عزوف الناس عن العمل في المجال الزراعي وتوجههم نحو القطاع العام والحرف المختلفة التي توفر دخلاً أعلى من الزراعة، وقد أثرت هذه العوامل على الإنتاج الزراعي وأضعفته بشكل واضح مما دفع وزارة الزراعة إلى تحسين الوضع الزراعي في الكورة من خلال مشروع المصادر الزراعية الذي قام باستصلاح ٦٥٦ دونما وزراعة ١٠٢٧ دونماً كانت غير مستغله.

٤.٧.١ المواقع السياحية والأثرية في لواء الكورة:

تشتمل منطقة الدراسة على العديد من المواقع السياحية والأثرية وأهمها:

١- جبل برقش:

يقع ضمن غابات برقش التى تضم أشجاراً حرجية تقدر بحوالي مليون شجرة قديمة من السنديان والبلوط والبطم والزعرور والكثير من الازهار البرية والأعشاب الطبيعية. ومما يزيد من روعة الجبل أن قمته تطل على مشارف فلسطين (جنين و

القدس وبيسان ونابلس) و على سهول حوران والجولان وجبل الشيخ وقمم عجلون والسلط.ويوجد في داخل الجبل مغارة الظهر التي تضم المعبر وقاعة الملكة التي تعتبر القاعة الأكبر والأوسع والمزدانة بالصواعد والهوابط ذات الأشكال الهندسية المتنوعة. وقد ساهمت المياه الجوفية المشبعة بالأكاسيد في تلوين جوانب المغارة والصواعد والهوابط داخلها. وتنتشر بين جدران المغارة العقد الصوانية ذات الأقطار المتفاوته والتي يبلغ حجم بعضها الأمتار مما يعطي المغارة ميزة جمالية رائعة.

وقد أنشأت محمية للأحياء البرية في غابات برقش، تبلغ مساحتها٢٠٠٠٠ دونم. ويعيش فيها أنواع من الغزلان البرية والإبل الأسمر والخاروف الجبلي بالإضافة إلى أنواع من الطيور البرية الجميلة منها الحجل و الحبش و الطاؤوس.

٢- **كهف السيد المسيح.**

يقع كهف السيد المسيح عليه السلام إلى الغرب من بلدة بيت ايدس بحوالي ٢كيلومتر، ويشرف على نهر الأردن ويبعد عنه حوالي ١٠كيلومتر ويرتفع عن سطح البحر بحوالي ٥٧٠ متر، ويتكون الموقع من كهف طبيعي يتجه نحو الشمال الغربي ويتسع لحوالي خمسين شخصاً، ويضم آثاراً لمباني سكنية وجرن التعميد،لجأ إليه السيد المسيح وعدد من أتباعه هرباً من اضطهاد القائد الروماني على فلسطين(هيرودس)، وقد قضى السيد المسيح في هذا الكهف فترة الصوم الأكبر عند المسيحيين وكان اسمه القديم (حير).

٣- **طاحونة الحبوب العثمانية (طاحونة عودة).**

تقع طاحونة عودة في منتصف وادي الريان(اليابس) في الجزء الجنوبي من لواء الكوره، وهي طاحونة للحبوب بنيت في العصر العثماني عام ١٨٤٧ميلادي، وتعمل بقوة دفع الماء الجاري في الوادي لطحن القمح وأنواع أخرى من الحبوب. وقد قام مكتب آثار لواء الكورة بصيانتها وترميمها وإعادة إحيائها عام ٢٠٠٥ميلادي لتعود للعمل، وتعد أول طاحونة في بلاد الشام تنهض من السبات لتعود للحياة.

٤- **المسجد الزيداني.** ويقع في قرية تبنة، بني عام ١٧٥٠ ميلادي، و يعد هذا المسجد الوحيد في الأردن الذي مازال قائما حتى ألان ويحتفظ بطابع العمارة الزيدانية.

٥- **شجرة القينوسي.** توجد في منطقة سموع، وهي شجرة ضخمة من البلوط ويقدرعمرهابـ٧٥٠ عام، ويبلغ ارتفاعها كاملاً ١٨ متر وارتفاع ساقها ٥,٥ متر وتغطي أغصانها مساحة تزيد عن ٥٠ متراً مربعاً، وهي من أقدم الأشجار التاريخية في الأردن. لقد استظلها القادة والعلماء والمفكرون، وأقيمت حولها حلقات الدرس والندوات والمهرجانات الثقافية والفنية، ولا يعلم احد عن أسباب تسميتها بهذا الاسم.

يوجد في تبنه أيضاً قلعة الشيخ ظاهر العمر الزيداني التي بنيت عام ١٧٥٥ميلادي،وقصر الشيخ يوسف الشريدة الذي بني عام ١٨٥٧ميلادي. و في قرية الاشرفية عدة مواقع أثرية ودينية منها البئر الذي سقط به سيدنا يوسف ويسمى الآن جب السبيل، إضافة الى بقايا كنيسة رومانية ومسجد قديم يعود إلى صدر الإسلام انظر الخارطة رقم (٣).

ومما يسهم في جعل لواء الكورة منطقة جذب سياحي هو تنوع الغطاء النباتي فيه حيث تنمو أزهار السوسنه السوداء التي تعرف بالزهرة الوطنية، إضافةً الى الدحنون الأحمروالأقحوان والنرجس الأبيض والأصفر والقرنفل البري والزعفران وعرف الديك، كما تنبت في اللواء أعشاب طبيعية برية كـالزعتر والنعنع البري والبابونج والكلخ والشومر وصابونه الراعي وساق العروس، وذلك إلى جانب الطيور المهاجرة التي تتخذ من بعض مناطق اللواء مواقع مؤقتة لإقامتها، حيث وفرة الغذاء واعتدال المناخ. إضافة الى شلالات تكونت عبر مئات السنين ومنها شلال أبو شقير في وادي زقلاب وشلال الزقيق في كفرابيل.

ويتضح مما سبق أن الكورة منطقة فريدة الجمال بآثارها التاريخية وتراثها العريق وريفها الساحر وغاباتها الغناء وجبالها الشاهقة وبساتينها وأوديتها الوافرة المياه والظلال.



خارطة (٣) المواقع السياحية والاثرية في لواء الكورة

٥,٧,١ خصائص السكان في لواء الكورة:

بلغ عدد سكان لواء الكورة المقدر لعام ٢٠٠٨م (١٠٥٦٥٠) نسمة موزعين في ثلاث بلديات تضم ١٤تجمعاً سكنيا، مشكلون بذلك نسبة (١٠,١١%) من سكان محافظة اربد لنفس العام (دائرة الاحصات العامه، بيانات غير منشوره (٢٠٠٨)) ويحتل اللواء مساحة(١٧٨,٢) كم٢ يشكل ما نسبته ١١% من مساحة محافظة اربد البالغة (١٦٢١) كم٢، وبذلك تكون الكثافة السكانية في اللواء (٥٩٢,٨٧) نسمة /كم٢ في عام ٢٠٠٨.

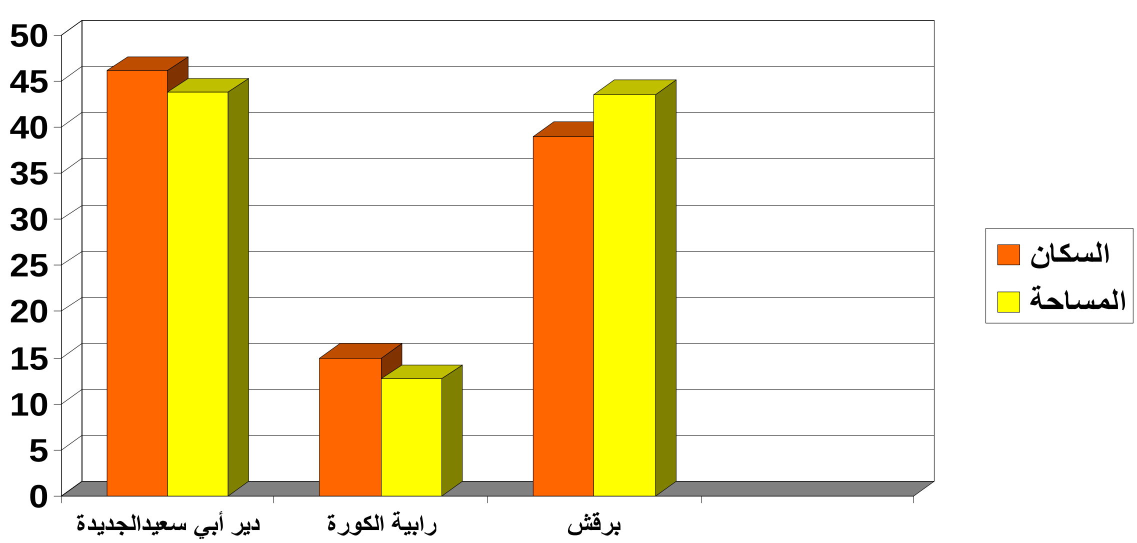
وقد بلغت نسبة الزيادة السكانية في لواء الكورة من (٩٩٢٢١نسمه) في عام ٢٠٠٤إلى (١٠٥٦٥٠نسمه) في عام ٢٠٠٨. ويتراوح متوسط حجم الأسرة في التجمعات السكنيه في اللواء بين ٥,٠٥- ٤,٥٢ شخص للأسرة لعام ٢٠٠٨ م.

جدول رقم (٣)

توزيع السكان والمساحة والكثافة للواء حسب البلديات لعام ٢٠٠٨.

اسم البلدية	السكان/نسمه	%	المساحة/كم٢	%	الكثافةن/كم٢	الرتبة للسكان
دير أبي سعيد	٤٨٧١٠	٤٦,١١	٧٨	٤٣,٧٧	٦٢٤,٤٩	١
رابية الكوره	١٥٨٠٠	١٤,٩٦	٢٢,٦	١٢,٦٨	٦٩٩,١٢	٣
برقش	٤١١٤٠	٣٨,٩٤	٧٧,٦	٤٣,٥٤	٥٣٠,١٥	٢
المجموع	١٠٥٦٥٠	١٠٠	١٧٨,٢	١٠٠		

المصدر: مديرية الاحوال المدنية والجوازات.



شـــــــــــــــــــــــــــــــــــكل رقـــــــــــــــــــــــــــــــــــم (١)

النسبة المئوية لسكان ومساحة لواء الكورة حسب تقسيم البلديات لعام ٢٠٠٨.

ويوضح الجدول رقم(٣) والشكل رقم(١) توزيع سكان اللواء تبعاً للبلديات ومنها يتضح ما يلي:

١- تحتل بلدية دير أبي سعيد الجديدة المرتبة الأولى من حيث عدد السكان والبالغ ٤٨٧١٠ نسمه، وتأتي في المرتبة الأولى أيضا في المساحة والمقدرة بـ٧٨ كم٢، وتأتي في المرتبة الثانية من حيث الكثافة والبالغة ٦٢٤,٤٩ نسمه/كم٢.

٢- وتحتل بلدية رابية الكوره المرتبة الثالثة من حيث عدد السكان والبالغ ١٥٨٠٠ نسمه، وتأتي في المرتبة الثالثة أيضا في المساحة والمقدرة بـ ٢٢,٦ كم٢، وتأتي في المرتبة الأولى من حيث الكثافة والبالغة ٦٩٩,١٢ نسمه/كم٢.

٣- وتحتل بلدية برقش المرتبة الثانية من حيث عدد السكان والبالغ ٤١١٤٠ نسمه، وتأتي في المرتبة الثانية أيضاً من حيث المساحة والمقدرة بـ ٧٧,٦كم٢، وتأتي في المرتبة الثالثة من حيث الكثافة والبالغة ٥٣٠,١٥نسمه /كم٢.

٦,٧,١ الخـــدمـات:

وقد واكب لواءالكورة كغيره من الوية محافظة اربد تقدماً في الخدمات ومنها التعليميه والصحية، حيث يوجد في اللواء(٣٠) مدرسة للذكور و(٢٤) مدرسة للإناث و(٤٦) مدرسة مختلطة بمجموع (١٠٠) مدرسة(مديرية تربية الكورة).

وبلغ عدد المراكز الصحية في اللواء (١٤) مركزاً ومستشفى واحدة توجد في دير أبي سعيد وهي مستشفى الأميرة راية وتم افتتاحه عام١٩٩٥م. ويتكون المستشفى من مبنى واحد يقع في أربعة ادوار، ويضم أربعة عشر قسماً طبياً و٩٠ سريراً، كما ويحتوي على ثلاث غرف للعمليات وثلاث صيدليات رئيسية وفرعيتان، وفي المستشفى مختبر واحد يضم عدة أقسام يختص كل منها بنوع من الفحوصات الطبية.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

١,٢ الإطار النظري:

تحاول هذه الدراسة تفحص التوزيع المكاني الحالي لمراكز الرعاية الصحية في لواء الكورة، بهدف التعرف على مدى عدالة هذا التوزيع، ومعرفة مدى فاعلية هذه المراكز، ومن ثم معرفة الحد الأدنى من المراكزالصحية وتحديد مواقعها المثالية بحيث تحقق عدالة التوزيع من جهة، وتزيد من فاعليتها من جهة أخرى. وعليه يمكن وضع الدراسة في إطار عام يتمثل باختيار الموقع المثالي لخدمة ما، وفي إطار خاص يتمثل باختيار المواقع المثالية لمراكز الرعاية الصحية في لواء الكورة.

ولقد سبق نماذج الموقع والتخصيص، التي تستخدم للتعبير عن العلاقات بين مراكز الخدمات المتعدده والمناطق المستفيده من خدماتها من خلال إيجاد المواقع المثالية لهذه المراكز، مجموعة من نظريات تعالج قضية الموقع منها:

١- نظريه الولاية المعزولة لـ ثونن (Johan Von Thanun).

ويطلق عليها أيضا اسم نظرية "الموقع الزراعي"، والتي تتلخص بافتراض وجود مدينة معزولة تمثل السوق الوحيد لمحيطها من الأراضي الصالحة للإنتاج الزراعي، وأن المسافة وكلفة النقل بين السوق الوحيد والأراضي المحيطة به تؤدي إلى تنظيم الأنشطة الزراعية بحيث تقلص كلفه النقل من ناحية، ومراعاة عطب المنتجات الزراعية من ناحية ثانية (Morrill,١٩٧٩).

٢- نظرية الموقع الصناعي لـ وبر (Alfred Weber).

والتي تتلخص بإيجاد موقع مثالي لإقامة مصنع لتحويل المواد الخام إلى مواد قابلة للاستعمال وفق متغيرات مواقع المواد الخام وموقع السوق، بحيث تقلص كلفة النقل الإجمالية إلى أقل درجة ممكنة. وقد عرفت هذه النظرية باسم نظرية (مثلث الموقع)، وتعد هذه النظرية أساساً لقضايا تحديد الموقع المثالي لعدد محدد من مراكز الخدمات (Morrill,١٩٧٩)، (Beaumont,١٩٨٧).

٣- نظرية الأماكن المركزية لـــ كريستالير (Walter Christaller).

استند الاقتصادي الألماني (Walter Christaller) أساساً في هذه النظرية علـــى مفهوم السوق المركزي عند ثونن، مع إدخال تعديل على شكل محيطه، حيـــث رأى كريستالير أن الشكل الدائري حول السوق الواحد سيترك إما مناطق غير مخدومة بين محيطة ومحيط السوق المجاور، أو أن هناك تداخلاً سيحصل في محيطي الـــسوقين، إضافةً إلى إدخاله لمفاهيم رائده مازالت تستخدم حتى اليوم في مجـــالات التخطـــيط الإقليمي، وفي النماذج الرياضية لحل قضايا الموقع والتخصيص، مثل المدى والعتبة ومبادئ التسوق والمواصلات والأداره.

وللتخلص من عملية التداخل في خدمة محيط المكان المركزي، ولعـــدم تـــرك أجزاء بدون إيصال الخدمة إليها، اقترح كريستالير الشكل السداسي لمحـــيط المكـــان المركزي، كما أدخل أيضاً مفهوم رتب الأماكن المركزية وخدماتها والعلاقة بين هذه الرتب وأحجام السكان والتباعد بين هذه المراكز، مفترضاً أن كل رتبة أعلـــى تقـــدم خدمات ووظائف أعلى من خدمات الرتبة الأدنى(Morrill,١٩٧٩).

٤- نظرية الأماكن المركزية لـــ لوش .(Louch)

انشغل لوش بدراسة نظرية كريستالير بين عامي (١٩٤٠-١٩٤٥) وخرج بنظرية تتفق مع نظرية كريستالير من حيث الشكل السداسي لمناطق الخدمات، إلا أن الأماكن المركزية تختلف من حيث الترتيب الهرمي في نظريته، إذ لا يشترط في الأماكن ذات الرتبة الواحدة أن تؤدي نفس الوظائف أو الخدمات، كما لايشترط بالرتبة الأعلـــى أن تقدم خدمات الرتبة الأدنى منها، كما أن الأماكن المركزيه عنده تتعاقب بشكل مستمر وليس على شكل رتب متميزة (Morrill,١٩٧٩).

أن كل واحد من هذه النظريات تخدم هدف معين، ولكنها تجمع على أن الموقع مهم جداً لمختلف النشاطات البشرية، وفي هذه الدراسة فإن الموقع الذي يخدم أكبـــر عدد من السكان وبأقل مسافة هو الأفضل.

٢,٢ الدراسات السابقة:

تنقسم الدراسات السابقة والمتعلقة بهذه الدراسة إلى نوعين، النوع الأول يختص بموقع الخدمة، والنوع الثاني يتناول مستوي الخدمات وفاعليتها.

١,٢,٢ الدراسات التي تتناول موقع الخدمة الصحية ومنهجيتها:

دراسة (الدباس، ٢٠٠٢)، بعنوان: العلاقة بين السكان والتوزيع المكاني لمراكز الرعاية الصحية الأولية في محافظة البلقاء في الأردن، وتهدف هذه الدراسة إلى الوقوف على مدى عدالة توزيع مراكز الرعاية الصحية الأولية في محافظة البلقاء من خلال مواقعها الحالية، ومن ثم بيان الحد الأدنى لعدد المراكز الصحية الأولية اللازمة لتحقيق التغطية العظمى للسكان، وتوزيع هذا العدد من المراكز الصحية الأولية بصوره مثالية تحقق العدالة بين السكان لمساعدة متخذي القرار في وزارة الصحة لإجراء تقييم على التوزيع الحالي لمراكزالرعاية الصحية الأولية على مستوى الأردن. وتوصلت هذه الدراسة إلى أن المراكز الصحية الأولية المتوفرة حالياًفي البلقاء وعددها (٣٩) مركزاً، تغطي (٩٤,٤٦٪) من مجموع سكان المحافظة، بينما يمكن تغطية (٩٩,٥٪)من خلال (٢٢)مركزاً إذا وزعت بصورة مثالية، بحيث لاتزيد أقصى مسافة بين أي مركز صحي وبين أي تجمع سكاني على (٥)كم. كما توصلت الدراسة إلى إمكانية توفير (٢٨٣٠٢)كم لخدمات النوع الأول وإلى (١٢٦٤٤٣)،(١٧٤٤٢٢)كم، لخدمات النوعين الثاني والثالث على التوالي، كما توصلت الدراسة أيضاً إلى عدم التزام وزارة الصحة بالمعايير المعتمدة لديها في إنشاء المراكز الصحية.

دراسة (الطيف،١٩٨٥)، بعنوان: تقييم توزيع الخدمات في منطقة وادي الأردن الشرقي، وتهدف إلى توضيح أثر التقسيم الإداري على توزيع الخدمات والسكان، ومدى تأثير نمط الطرق والنقل على حركة السكان الذين يريدون الحصول على تلك الخدمات. وتوصل الباحث إلى أن المراكز التي تضم أكبر قدر من الخدمات لا تمثل

بالضروره أكبر حجم سكاني، ويرجع السبب في ذلك إلى التقسيم الإداري لمراكز المنطقة، وسوء التخطيط في عملية توزيع الخدمات، كما توصل الباحث إلى أن التقسيم الإداري قد أدى إلى إحداث تغيير جوهري في حركة السكان نحو المراكز للحصول على الخدمات.

دراسة (الحنيطي،١٩٨١)، بعنوان: التنبؤ بالتوزيع السكاني باستخدام الثوابت الجغرافية والانثروبيا العظمى، وقد أوضح الباحث أن التركز السكاني وعدم التوازن في التوزيع يقف عائقاً أمام المراحل التنموية اللاحقة، حيث ينصب اهتمام الدولة الاقتصادي في نقاط بؤرية محددة وهي المناطق ذات التجمعات السكانية الكبيرة، ويعمل هذا الوضع على تعطيل الجزء الأكبر من الطاقات الإنتاجية ليسود قطاع إنتاجي هامشي كقطاع الخدمات بمختلف أشكاله والذي يهيمن على القطاعات الأخرى.

دراسة (المومني، ١٩٩٤)، بعنوان: التخطيط الإقليمي وأثره في تحسين الأداء الكلي للمرافق والخدمات العامة: دراسة تحليلية للمرافق الصحية في محافظة الطفيلة، والتي أوضحت التوزيع الجغرافي لتسعة مراكز صحية، وحاولت التعرف على المواقع المثالية التي يمكن أن تنشأ فيها مراكز جديدة، من اجل تقليص الجهد والكلفة من خلال النقص المتوقع حدوثه في المجموع الكلي للمسافة.وتوصلت الدراسة إلى أنه يمكن تغطية كامل منطقة الدراسة بعشرة مراكز صحية ضمن قيد المسافة القصوى (٥) كم، وبسبعة مراكز في حالة عزل ثلاثة تجمعات سكانية يبعد كل منها أكثر من (٥)كم عن اقرب تجمع مجاور، كما توصلت الدراسة إلى أنه يوجد مركزين فقط في موقعين مثاليين هما مركز صحي الطفيلة ومركز صحي عين البيضا، وعدم مراعاة معايير العدالة في التوزيع الحالي للمراكز الصحية في المحافظة.

دراسة (الردادي،٢٠٠٥)، بعنوان: العلاقة بين توزيع السكان والمراكز الصحية الأولية في المدينة المنورة، وتهدف هذه الدراسة إلى إظهار العلاقة بين توزيع السكان والمراكز الصحية الأولية في المدينة المنورة، من خلال دراسة المواقع الحالية للمراكز الصحية، واقتراح مواقع جديدة تتناسب مع التجمعات السكانية تحقيقاً لمبدأ

العدالة في التوزيع، وتحقيقاً لهدف التغطية العظمى وتقليص المجموع الكلي للمسافات الموزونة.وتوصلت الدراسة إلى أن عدد المراكز الصحية الأولية المتوفرة حالياً بالمدينة المنورة هي (٣١) مركزاً صحياً، بينما يمكن أن تغطية (٩٩,٠٩٪)من مجموع سكان المدينة من خلال (٢٤) مركزا صحياً إذا وزعت بصورة مثالية، بحيث لاتزيد أقصى مسافة بين أي مركز صحي وبين أي تجمع سكاني على (٥) كم. وتوصلت الدراسة إلى أن توزع المراكز الصحية لا يتناسب مع التجمعات السكانية، كما لايساهم في توفير أعلى خدمة لأكبر عدد من السكان.

دراسة (الحنيطي، ١٩٩٦)، بعنوان: العلاقة بين التوزيع السكاني وتوزيع الخدمات الصحية والتعليمية في منطقة أبو علندا والقويسمة في محافظة عمان، وتهدف هذه الدراسة إلى تبسيط العلاقة بين التوزيع السكاني والتوزيع المكاني للخدمات، من خلال تطبيق منهج متكامل يربط بينها، ويركز على سهولة تأمين هذه الخدمات والوصول إليها موزونا بالحجم السكاني، كما تهدف إلى تقييم المواقع الحالية للخدمات التعليمية في منطقة الدراسة واقتراح البدائل الممكنة لهذه المواقع التي تحقق مبدأ الفاعلية والمساواة، وتقدير عدد الخدمات المستقبليه والتي تتناسب مع النمو السكاني المستقبلي في المنطقة. وتوصلت الباحثة إلى أن توزيع مواقع الخدمات التعليمية ما هو ألا توزيع عشوائي لا يتوافق مع التوزيع الفعلي للسكان، ولا يحقق أيا من مبدأ الفاعلية والمساواة، فكانت الخدمات قاصرة عن توفير الخدمة لأكبر عدد ممكن من السكان ولم تستطع تقليل تكلفة الوصول إليها.

دراسة (وزارة الصحة الأردنية بالتعاون مع منظمة اليونسف) بعنوان: خدمات الرعاية الصحية الأولية في الأردن عامي ١٩٨٦، ١٩٨٧، وتهدف هذه الدراسة إلى تحديد مدى التغطية لخدمات الرعاية الصحية الأولية على أساس سهولة الوصول، والتعرف على العوامل الرئيسة التي تؤثر على الإقبال والانتفاع من هذه الخدمات، والاستفادة من نتائج هذه الدراسة في رسم وبرمجة السياسة الصحية وتطوير خدمات الرعاية الصحية الأولية بما يكفل عدالة التوزيع والجودة ومشاركة المجتمع، وتوصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها أن (٤٣,٨%) من المراكز تبعد

مسافه تزيد على (٥) كم، و(٥٠,٣) من المراكز تبعد مسافه تقع ما بـين (١-٥) كـم، و(١٤,٩%) من المراكز تبعد مسافه تقل عن (١) كم.

دراسة (يحيى، ١٩٨٦)، بعنوان: التوزيع المكاني للخدمات الصحية في المملكـة العربية السعودية، وتهدف إلى دراسة توزيع الخدمات الصحية في المملكـة العربيـة السعودية ومعرفة عدالة توزيع هذه الخدمات على التجمعات الـسكانية ؟ وهـل أن جميع السكان يحصلون على نفس الخدمات من حيث تكاليف المواصـلات والفتـرة الزمنية للوصول اليها ؟ كما تهدف الدراسة إلى إيجاد الحلول والبدائل فـي المنـاطق التي لا تصل إليها الخدمات. وقد توصل الباحث إلى أن الخدمات تتباين في توزيعهـا على السكان من منطقة إلى أخرى بسبب التوزيع العشوائي للتجمعات السكانية وعـدم حصول بعض المناطق على الخدمات أصلاً.

أجرى الباحث فورتني وزملاؤه (Fortney…. et al ١٩٩٩)، دراسة لقياس أثـر سهولة الوصول على كثافة ونوعية معالجة مرضى الضغط في ولايـة (Arkansas)، وامكانية تلقي المعالجة وفق إرشادات وكالة الرعاية الصحية والبحث. وقد اسـتخدم الباحثون السجلات الطبية وسجلات التأمين والمعالجة لــ (٤٣٥) شخصاً يعانون من مرض ضغط الدم، وذلك لتحديد عدد الزيارات التي يقوم بها كل فرد خـلال سـتة شهور والتأكيد من أن المعالجة قد تمت وفق إرشـادات (AHCPR)، وقـد اسـتخدم الباحثون نظام المعلومات الجغرافية لقياس زمن الرحلة من مواقع سكن المرضى إلى المراكز الطبية التي يفضلونها. وتوصلت الدراسة إلى أن معدل عدد زيـارات مـن تلقوا الإرشادات كانت أكبر من معدل عدد زيارات من لم يتلقوها، وان ارتفاع مـدة الرحلة للريفيين يمنعهم من القيام بزيارات كافية لتلقي إرشادات المعالجة الفاعلة، وان الأشخاص والنساء – المتعلمون والمتزوجون– يقومون بزيارات أكثر مـن الرجـال غير المتزوجين وغير المتعلمين.

قام الباحثون فراير ورفاقة (Fryer...et al,١٩٩٩) بإجراء دراسـة شـملت ٥٢ مقاطعة في ريف ولاية كولورادو التي يقطنها (٦٠٥٠٥٠) نسمه حسب إحصاء عـام ١٩٩٠، وذلك بهدف تحليل سهولة الوصول إلى خدمات الرعاية الطبية الأولية. وقـد

استند الباحثون إلى بيانات السجل الأساسي للجمعية الطبية لعام ١٩٩٥، وإلى بيانات الإسكان والمساكن لعام ١٩٩٠. قسم الباحثون منطقة الدراسة إلى (١٣١٧) وحدة، وتم استخراج المسافة بين المراكز الهندسية لهذه الوحدات باستخدام شبكة الإحداثيات مفترضين أن السكان وهم الذين يمثلون الطلب على الخدمة، يتواجدون في المراكز الهندسية لهذه الوحدات، وأن السكان يرتحلون إلى المركز الأقرب للحصول على خدمات الرعاية الطبية الأولية، وتوصلت الدراسة الى أن نسبة السكان الذين يقطنون في تجمعات تقع ضمن مسافة (٥) أميال عن اقرب مركز خدمة(٦٥,٢%)، وضمن (١٠) أميال (٨١,٨%)، وضمن (٣٠) ميلاً (٩٩%).

دراسة ماسام (Massam, ١٩٧٥)، بعنوان: المواقع المثالية للمراكز الخدمية في مقاطعة مونتريال بكندا، وقد شملت الدراسة ٩٠ تجمعاً سكانياً، حدد فيها مواقع لثمانية مراكز خدميه بحيث يكون معدل مسافة الوصول اليها اقل ما يمكن، وذلك بافتراض أن الأشخاص يستخدمون مركز الخدمة الأقرب. وقد استخدم المسافة المستقيمة كمقياس لسهولة الوصول، واتبع أسلوب قيد المسافة القصوى، وتحديد استيعاب المركز تارة، وبدون تحديد الاستيعاب تارة أخرى. وقد أشارت النتائج إلى أن معدل المسافة المستقيمة للرحلة لأقرب مركز من المراكز الثمانية كان ٢,٦ كم، وفي حالة تحديد استيعاب المراكز يرتفع المعدل إلى ٢,٨ كم. وقد استعان بخمسة عشر شخصاً من ذوي الخبرات في التخطيط، وطلب من كل واحد منهم القيام بحل مشكلة تحديد المراكز الثمانية، بهدف تحسين سهولة الوصول في حالة تحديد استيعاب المراكز تارة، وعدم تحديد الاستيعاب تارة أخرى. وكانت النتيجة أن معدل مسافة الوصول بلغ ٢,٨ كم في حالة عدم الاستيعاب، و٣,٤ كم عند تحديد استيعاب كل مركز.

دراسة رحمان وسميث (Rahman and Smith, ١٩٩٩) التي تناولت توزيع خدمات الرعاية الصحية الأولية في منطقة من ريف بنغلادش، تتكون من بلدية واحدة وخمسة عشر اتحاداً، وتُقدم الرعاية الصحية فيها من خلال (٤٠) عيادة مجتمعة و (١٠) مراكز للصحة الأسرية. ونظراً لمحدودية الموارد المتاحة أعلنت الحكومة

بالتعاون مع البنك الدولي أن سياسة توزيع مراكز الرعاية الصحية يجب أن تحقق هدف سهولة الوصول والتغطية العظمى ضمن مسافة (٥) كم للعيادات المجتمعة و (٤) كم لمراكز صحة ورفاه الأسرة. وقد استخدم الباحثان بيانات السكان المتوفرة وبيانات المراكز الصحية، بالإضافة إلى خارطة بمقياس ١:٦٢٥٠٠، وقد قاما بتوقيع نقاط الطلب والمراكزالصحية المتوفره عليها، ثم قاما بمعالجة هذه البيانات باستخدام نماذج التغطية العظمى وتقليص المسافة الكلية. وقد توصلت الدراسة إلى تقليص عدد العيادات إلى (١٣) عيادة بدلاً من (٤٠) عيادة موزعة بصورة عشوائية، لأن نسبة التغطية انخفضت من (٩٨%) لعشرين عيادة إلى(٩٧,٤%) لثلاث عشرة عيادة، مع فسح المجال لزيادة العدد في حال توفر الإمكانات المادية والبشرية.

دراسة شنون و باشور (Shannon and Bashour ١٩٨٢) بعنوان: تقييم سهولة الوصول للرعاية الطبية الأولية لدى الهنود الأمريكيين، وتهدف الدراسةالى توضيح ممارسات السكان الهنود، وتوضيح مؤشر سهولة الوصول المقترح للتخطيط والتقييم الصحي. وقد استخدم الباحثان ثلاث متغيرات في هذه الدراسة وهي: زمن الرحلة، وزمن الانتظار في العيادة، باعتبارها معايير أساسية لقياس سهولة الوصول، وتتوافق مع أهداف تخطيط وتنمية الخدمات الصحية الوطنية لعام١٩٧٤. وقد تم تقسيم المقاطعة إلى أربعة أقسام وتوصلت الدراسة إلى وجود اختلاف في زمن الرحلة بين الأقسام الأربعة للمقاطعة، ولكن جميع السكان يصلون ضمن الوقت المعياري، وانه يوجد هناك اختلاف في تأخير المواعيد أيضا ولكنها ضمن المعيار المعتمد، أما بالنسبة لوقت الانتظار فإنه يزيد عن الوقت المحدد في جميع الأقسام.

دراسة ويليامز ورفاقة (Williams ...et al,١٩٨٣) ، والتي شملت ١٦ ولاية في أمريكيا بهدف تحليل المسافة التي يقطعها سكان التجمعات السكانية التي لا يزيد عدد سكانها عن ٢٥ ألف نسمه للوصول إلى اقرب نوع من الرعاية الطبية. وقام الباحثون بتحديد مواقع الأطباء باستخدام شبكة الإحداثيات وفق الأطلس القومي للولايات المتحدة، ثم اختيارعينة من الأطباء وفق السجل الرسمي للأطباء للأعوام ١٩٧٠-١٩٧٩، بحيث لم تشمل إلا الأطباء الذين ينحصر نشاطهم الأصلي برعاية المرضى

وتدريس الطب، واستثنت الدراسة الأطباء المستخدمين من قبل الحكومة الفدرالية، حيث تم التركيز على الأطباء الذين يختارون مواقعهم بمحض إرادتهم، وتم تقسيمهم إلى ١٧ فئة حسب التخصص. ولتقدير المسافة طور الباحثون برنامجاً حاسوبياً لحساب المسافة بين مركز التجمع السكاني وبين إحداثيات الطبيب الأقرب. وتوصلت الدراسة الى أن الأطباء ذوي الاختصاص الدقيق أقل إمكانية للوصول من قبل السكان الريفيين قياساً بالفئات الأخرى من الأطباء، حيث وجد أن (٧٥٪) من السكان الريفيين يحتاجون لقطع مسافة تزيد عن (٥٠) ميل للوصول إليهم، وأن (٥٪) يضطرون لقطع مسافة تزيد عن (١٠٠) ميل، وتوصلت الدراسة أيضاً إلى انه كلما زاد عدد أطباء الاختصاص كلما زادت إمكانية الوصول لخدماتهم، وكما أظهرت نتائج الدراسة أيضاً انه يوجد فروق قليلة بين الولايات – ما عدا منطقة السهول العظمى الشمالية، حيث كثافة سكانها دون الولايات الأخرى – وكان الجزء الأكبر من سكانها هم الأبعد عن الأنواع المختلفة من الرعاية الصحية أكبر بكثير من نسبة البعيدين في الولايات الأخرى.

٢,٢,٢ الدراسات التي تتناول مستوى الخدمات الصحية وفاعليتها:

دراسة (عبد الحليم والشلبي،٢٠٠١)، بعنوان " مستوى الخدمات الصحية المقدمة في المستشفيات الحكومية الأردنية: دراسة تقييميه من وجهة نظر الأطباء العاملين فيها "، وتهدف هذه الدراسة إلى استطلاع أراء الأطباء العاملين في المستشفيات الحكومية الأردنية في مراكز المحافظات، للوقوف على الأراء المتعلقه بمستوى الخدمات الصحية في القطاع الصحي في الأردن. وتوصلت الدراسة إلى وجود تباين واضح في مستوى الخدمات الصحية المقدمة في المستشفيات قيد الدراسة والتي تعزى إلى موقع المستشفى وحجمه، والى كونه تعليميا أو غير تعليمي، وتخصصيا أوغير تخصصي.

دراسة (العدوان وعبد الحليم، ١٩٩٧)، بعنوان " العوامل المرتبطة بتحقيق الرضا عن الخدمات المقدمة للمرضى في المستشفيات الأردنية "، وتهدف هذه

الدراسه إلى التعرف إلى أهم العوامل والمتغيرات المتعلقه برضـا المرضـى فـي المستشفيات الأردنية، عن الخدمات المقدمة لهم من قبلها. وقد اختيرت عينه منتظمة للدراسة مكونة من المرضى المقيمين في المستشفيات العامة والخاصة فـي مختلـف محافظات المملكة، وبلغ عدد أفرادها (٨٠٠) مريض، كما بلغـت نـسبة الاسـتجابة الفعلية لهم ٩٥%.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى الرضا عن الخدمات الـصحية يـرتبط بعوامل مختلفة أهمها نظافة المستشفى ونوع المستشفى، لشرحهما ما يزيد عن ٣٨% من التباين في المتغير التابع، أما عوامل التامين الصحي ومعاملة موظفي المستشفى واهتمام الطبيب أثناء المعالجة، فقد جاءت في المرتبة الثانية. وبشكل عام فقد أظهرت النتائج إن مستوى رضا المرضى عن الخدمات المقدمة لهم كان اكبر ما يكون فـي محافظة عمان تليها محافظة معان ثم محافظة البلقاء ثم محافظة الزرقاء ثم محافظـة اربد ثم محافظة المفرق.

دراسة (طعامنه والحراحشة، ١٩٩٥)، بعنوان " اثر مستوى الخدمات على رضا المستفيدين من خدمات المراكز الصحية في محافظة المفرق "، والتي أظهرت وجود انطباعات سلبيه لدى أفراد العينة تجاه البيئة الخارجية والداخلية للمراكز الصحية لعدة نواحي أهمها: مدى توافر وسائل الراحة في قاعات الانتظار، والنظافة بشكل عـام، ومدى توفر الأدوية، والمشورة بين الطبيب والمريض، وتوافر المطعوم. كما تبـين وجود انطباعات سلبيه لدى أفراد العينة نحو مشاركة المستفيدين في برامج الرعايـة الصحية وخدمات الرعاية المقدمة خارج المراكز الصحية، في حين تبين وجود اتجاه ايجابي نحو نظام إجراءات العمل، ونحو تعامل الطبيـب وجهـاز التمـريض مـع المستفيدين.

وتتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بأنها الأولى للمنطقة، وأنها درسـت خدمة المراكز الصحية من جانبين وهما موقع هذه المراكز ومدى ملائمتها للتوزيـع السكاني، والجانب الثاني التعرف على مدى فاعلية الخدمة التـي تقـدمها المراكـز الصحية في اللواء من خلال استطلاع أراء المرضى وانطباعاتهم عن بعض جوانـب

هذه الخدمة، بخلاف ما قامت به الدراسات السابقة التي درست جانب واحد فقط من هذه الجوانب، وبهذا تكون هذه الدراسة أكثر شمولية من غيرها من الدراسات.

٢,٢,٢ الدراسات التي تتناول مستوى الخدمات الصحية وفاعليتها:

دراسة (عبد الحليم والشلبي، ٢٠٠١)، بعنوان " مستوى الخدمات الصحية المقدمة في المستشفيات الحكومية الأردنية: دراسة تقييميه من وجهة نظر الأطباء العاملين فيها "،وتهدف هذه الدراسة إلى استطلاع أراء الأطباء العاملين في المستشفيات الحكومية الأردنية في مراكز المحافظات، للوقوف على الأراء المتعلقه بمستوى الخدمات الصحية في القطاع الصحي في الأردن. وتوصلت الدراسة إلى وجود تباين واضح في مستوى الخدمات الصحية المقدمة في المستشفيات قيد الدراسة والتي تعزى إلى موقع المستشفى وحجمه، والى كونه تعليميا أو غير تعليمي، وتخصصيا أوغير تخصصي.

دراسة (العدوان وعبد الحليم، ١٩٩٧)، بعنوان " العوامل المرتبطة بتحقيق الرضا عن الخدمات المقدمة للمرضى في المستشفيات الأردنية "، وتهدف هذه الدراسه إلى التعرف إلى أهم العوامل والمتغيرات المتعلقه برضا المرضى في المستشفيات الأردنية، عن الخدمات المقدمة لهم من قبلها. وقد اختيرت عينه منتظمة للدراسة مكونة من المرضى المقيمين في المستشفيات العامة والخاصة في مختلف محافظات المملكة، و بلغ عدد أفرادها (٨٠٠) مريض،كما بلغت نسبة الاستجابة الفعلية لهم ٩٥%.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى الرضا عن الخدمات الصحية يرتبط بعوامل مختلفة أهمها نظافة المستشفى ونوع المستشفى، لشرحهما ما يزيد عن ٣٨% من التباين في المتغير التابع، أما عوامل التامين الصحي ومعاملة موظفي المستشفى واهتمام الطبيب أثناء المعالجة، فقد جاءت في المرتبة الثانية. وبشكل عام فقد أظهرت النتائج إن مستوى رضا المرضى عن الخدمات المقدمة لهم كان اكبر ما يكون في

محافظة عمان تليها محافظة معان ثم محافظة البلقاء ثم محافظة الزرقاء ثم محافظة اربد ثم محافظة المفرق.

دراسة (طعامنه والحراحشة، ١٩٩٥)، بعنوان " اثر مستوى الخدمات على رضا المستفيدين من خدمات المراكز الصحية في محافظة المفرق "، والتي أظهرت وجود انطباعات سلبيه لدى أفراد العينة تجاه البيئة الخارجية والداخلية للمراكز الصحية لعدة نواحي أهمها: مدى توافر وسائل الراحة في قاعات الانتظار، والنظافة بشكل عام، ومدى توفر الأدوية، والمشورة بين الطبيب والمريض، وتوافر المطعوم. كما تبين وجود انطباعات سلبيه لدى أفراد العينة نحو مشاركة المستفيدين في برامج الرعاية الصحية وخدمات الرعاية المقدمة خارج المراكز الصحية، في حين تبين وجود اتجاه ايجابي نحو نظام إجراءات العمل، ونحو تعامل الطبيب وجهاز التمريض مع المستفيدين.

وتتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بأنها الأولى للمنطقة، وأنها درست خدمة المراكز الصحية من جانبين وهما موقع هذه المراكز ومدى ملائمتها للتوزيع السكاني، والجانب الثاني التعرف على مدى فاعلية الخدمة التي تقدمها المراكز الصحية في اللواء من خلال استطلاع أراء المرضى وانطباعاتهم عن بعض جوانب هذه الخدمة، بخلاف ما قامت به الدراسات السابقة التي درست جانب واحد فقط من هذه الجوانب، وبهذا تكون هذه الدراسة أكثر شمولية من غيرها من الدراسات.

الفصل الثالث

المنهجية والتصميم

١,٣ المنهجية:

اتبعت الدراسة منهجيتين. المنهجية الأولى تخص الجانب الأول من الأهداف وهو تحديد مواقع المراكز الصحية ومدى تناسقها مع التوزيع السكاني، حيث تمت المعالجه باستخدام الأسلوب الإحصائي الوصفي والتحليليى، وذلك عن طريق معالجة البيانات يدويا بالاعتماد على متغيري المسافة الحقيقية بين التجمعات السكانية وحجم سكان كل تجمع. وقد جرت المفاضلة بين المواقع المرشحة، لمعرفة المواقع المثالية للمراكز الصحية والحد الأدنى من هذه المراكز، بحيث تغطي هذه المراكز أعلى نسبة من السكان وتقلص المجموع الكلي للمسافات الموزونة إلى الحد الأدنى، وذلك باستخدام نموذج (Location-Allocation) والذي يهدف إلى تحديد أفضل المواقع للخدمات الصحية التي ستزود بها المنطقة من اجل خدمة السكان المنتشرين فيها. ويتطلب تطبيق هذا المنهج، توفير بيانات عن حجم السكان الذي يمثل حجم الطلب على الخدمات، وقياس المسافات على طول شبكة المواصلات التي تربط بين التجمعات السكانية، لتحديد انسب الأماكن التي تتوافق مع التوزيع الحالي والمستقبلي للسكان. فتحديد موقع الخدمة الأمثل يعتمد على وجود حجم سكاني يمثل الحد الأدنى من الطلب على الخدمات، مع وجود شبكة مواصلات مترابطة تقلل المسافة بين السكان والخدمة، وبالتالى مدى وجود الخدمة أو عدم وجودها في المنطقة المراد التخطيط لها.

أما فيما يخص المنهجية الثانية التي اتبعت للجانب الثاني من الأهداف وهو التعرف على آراء سكان اللواء حول مدى فاعلية الخدمة التي تقدمها المراكز الصحية فقد استخدم منهج المسح الميداني عن طريق تصميم استبانة لهذا الهدف.

جمع البيانات و تصنيفها:

قامت الباحثة بجمع وتصنيف البيانات التي تجمعت لديها على النحو التالي:

بيانات نوعية واخرى كمية شملت:

١- أسماء التجمعات وعدد سكان كل تجمع في لواء الكورة لعام ٢٠٠٨، ولسنوات سابقة، وتم الحصول عليها من دائرة الإحصاءات العامة ودائرة الأحوال المدنية والجوازات.

٢- مواقع المراكز الصحية الحالية في لواء الكورة لعام ٢٠٠٨، ونقلها على الخرائط بشكل دقيق باستخدام جهاز (GPS) للملاحة.

٣- أعداد و أسماء المراكز الصحية وفئة كل مركز والخدمات التي يوفرها والقوى العاملة بها لعدة سنوات ومصدرها مديرية صحة لواء الكورة.

٤- المسافات بين التجمعات السكانية والمراكز الصحيه في لواء الكورة باستخدام عداد السيارة.

٥- بيانات التوزع المكاني للتجمعات السكانية، حسب التقسيمات الإدارية لكل قرية، وحسب التقسيمات الإدارية لكل بلدية.

٦- أعداد سكان التجمعات السكانية لجميع الوية محافظة اربد وأعداد الأطباء العاملين في مختلف الوية محافظة اربد لمعرفة نصيب الطبيب من السكان في كل لواء ومصدرها دائرة الاحصات العامة ومديرية صحة محافظة اربد.

٢,٣ التحليل:

قامت الباحثة بتحليل البيانات للتوصل إلى إجابة لكل سؤال من أسئلة الدراسة على النحو التالي:

١,٢,٣ تحليل السؤال الأول

هل تتم عملية اتخاذ قرار إنشاء مراكز الرعاية الصحية، وفق معايير علميه ثابتة وواضحة، بحيث تحقق العدالة بين المواطنين ؟

تم استخدام معامل سبيرمان للرتب للإجابة عن سؤال عدالـــة توزيـــع خـــدمات الرعاية الصحية الأولية بين الوية محافظة اربد من جهة، وبين التجمعات السكانية في لواء الكورة من جهة أخرى باستخدام المعادلة التالية:

$$R = 1-\left(\frac{6 (d)^2}{n (n^2 - 1)} \right)$$

حيث أن:

d: مربع الفرق بين كل رقمين متتاليين من أرقام المتغيرين.

n: عدد وحدات كل متغير. (عوض،٢٠٠٩)

٢,٢,٣ تحليل السؤال الثاني:

هل تعمل جميع مراكز الرعاية الصحية في لواء الكورة بفاعلية عالية ؟

تم قياس فاعلية المراكز الصحية من خلال المقياس الذي اقترحه الـــدباس عـــام ٢٠٠٢ لقياس فاعلية المراكز الصحية، وبالاستناد إلى تقدير عدد المرضى الذين يمكن للطبيب العام الواحد معالجتهم في اليوم، وذلك وفق الأسس التالية:

١- اعتبار عدد أيام الدوام الرسمي في السنة (٣٠٠) يوماً.

٢- اعتبار عدد ساعات الدوام الرسمي (٨) ساعات يومياً (٢٥٠) يوم و (٦) ساعات يومياً ل (٥٠) يوماً.

٣- اعتبار أن معدل وقت المعالجة للطبيب العام الواحد (٧) ســـاعات يوميـــاً ل (٢٥٠) يوم، و (٥) ساعات يومياً ل (٥٠) يوماً.

٤- اعتبار أن معدل الوقت الذي يقضيه الطبيب العام مع المريض (٨) دقائق.

٥- وبناء عليه يمكن أن يعالج الطبيب العام الواحد (١٥١٥٠) شخصاً ســـنوياً، أي بمعدل (٥٠) شخصاً في كل يوم من أيام الدوام الرسمي. ويعتبرهـــذا المعـــدل معتدلاً لدى الأطباء العاملين في القطاع العـــام ولـــدى المـــسئولين فـــي وزارة الصحة.

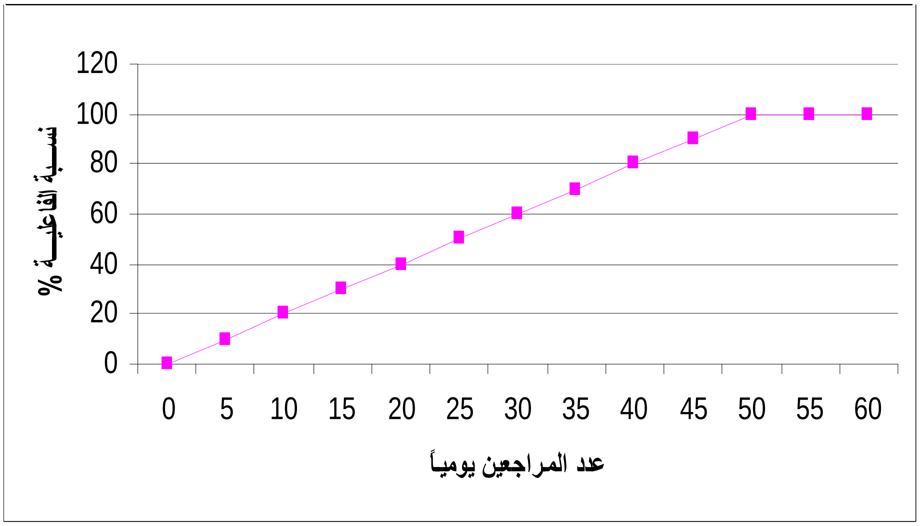
ولما كان المعدل السنوي لمراجعي مراكز الرعايـــة الـــصحية الأوليـــة يبلـــغ (١٣٠%) من مجموع السكان على مستوى المملكة، وقياساً على ما توقعـــه الـــدباس بزيادة الطلب على الخدمات الصحية العامة (٢٠٠%)، فإن المركز الصحي الواحد، وبإشراف طبيب عام واحد بالإضافة للكوادر المساعدة يمكنـــه أن يغطـــي تجمعـــات سكانية يبلغ مجموع سكانها (٧٥٠٠) نسمه. وعليه فإن نسبة فاعلية المركز الواحـــد الذي يصل فيه عدد مراجعي الطبيب العام الواحد يوميا إلى (٥٠) شخص فأكثر، تبلغ (١٠٠%). وبناء عليه تقاس نسبة فاعلية المراكز الصحية الأولية كما هو موضح في الجدول التالي:-

الجدول رقم(٤)

مؤشر الفاعلية

عدد المراجعين يوميـــاً	نسبة الفاعلية % (فاعلية التكلفة)
٥٠<	١٠٠
٤٥	٩٠
٤٠	٨٠
٣٥	٧٠
٣٠	٦٠
٢٥	٥٠
٢٠	٤٠
١٥	٣٠
١٠	٢٠
١٠>	١٠

المصدر: الدباس، ٢٠٠٢.



الشكل رقم (2)

منحنى مؤشر الفاعلية (فاعلية الكلفة)حسب الجدول السابق

٣,٢,٣ تحليل السؤال الثالث:

هل يمثل العدد الحالي لمراكز الرعاية الصحية في لواء الكورة، الحد الأدنى اللازم لتغطية كافة سكان اللواء وفق المعايير المتبعة ؟

لقد قامت الباحثة بإتباع أسلوب النظم للإجابة عن هذا السؤال، حيث سارت في اتجاهين هما: تقييم الوضع الحالي من ناحية، ثم تقييم ترشيح مواقع متعددة لاختيار الحلول الملائمة من ناحية أخرى، ونتيجة المفاضلة بين المواقع المرشحة فقد تباينت مدخلات الاتجاه الأول تبعا للتباين في أنواع خدمات الرعاية الصحية التي يوفرها كل مركز في الوضع الحالي، بينما تماثلت مدخلات الاتجاه الثاني بافتراض أن كافة المواقع المرشحة لتقديم هذه الخدمات ستقدم كافة الأنواع وفق مهام المركز الصحي. وبالرغم من هذا التباين في مدخلات الاتجاهين، فقد بقيت بعض المدخلات مشتركة بينهما، تمثلت في المدخلات الخاصة بالتجمعات السكانية وعدد سكان كل تجمع والمسافات الكيلو مترية بين هذه التجمعات.

مدخلات تقييم الوضع الحالي:

مصفوفة السكان:

تمثل هذه المصفوفة سكان كل تجمع، وتتألف من عدد من الـــصفوف وعمـــود واحد، حيث أن:-

(P): المصفوفه.

(pn*١): رتبة الصفوفة.

(n): عدد التجمعات السكانية (عدد الصفوف).

(١): متجهه المصفوفة (عدد الأعمدة).

(pi): خلية وتحتوي الخلاياعلى عدد سكان كل تجمع حسب نتائج إحصائيات عام ٢٠٠٨ المأخوذه من دائرة الأحوال المدنية والجوازات في لواء الكورة.

المصفوفة رقم (١)

مصفوفة السكان/لواء الكورة/ لعام ٢٠٠٨

الموقع	الرمز	عدد السكان
دير أبي سعيد	X١	١٦٢٠٠
كفركيفيا	X٢	٧٨٠
سموع	X٣	٦٨٠٠
زمال	X٤	٣٨١٠
جنين الصفا	X٥	٤٤١٠
كفر الماء	X٦	١١١٥٠
جفين	X٧	٤٢٠٠
تبنه	X٨	٦٤٦٠
الاشرفية	X٩	١٠٧٠٠
كفر راكب	X١٠	٤٨٢٠
بيت إيدس	X١١	٥٧١٠
كفر عوان	X١٢	٩٢٦٠
جديتا	X١٣	١٣٨٠٠
كفر ابيل	X١٤	٧٥٤٠

المصدر: دائرة الأحوال المدنية والجوازات للواء الكورة.

مصفوفة المسافات

تمثل هذه المصفوفة المسافات الكيلومترية بين تجمعات كل وحدة إدارية، حيث تتألف من عدد من الصفوف وعدد من الأعمدة يساوي عدد التجمعات السكانية، وهي مصفوفة مربعة ويمثل العمود الأول من الجهة اليمنى التجمعات السكانية (j) وذلك لتحديد المسافة الكيلومترية من كل تجمع إلى التجمعات الأخرى.

المصفوفة رقم (٢)

المسافات الكيلو مترية – لواء الكوره (D)

i/j	×١	×٢	×٣	×٤	×٥	×٦	×٧	×٨	×٩	×١٠	×١١	×١٢	×١٣	×١٤
×١	٠	١٠,٣٨	٦,٩٤	٨,٥٣	٥,٣٧	٢,١٢	٣,٣٠	٧,٤٩	٤,٥١	٦,٥٦	٧,٢٧	٩,٣٧	١٣,٨٣	١١,٨٤
×٢	١٠,٣٨	٠	٣,٥١	٥,١٢	٥,٦٦	١٢,٣٢	١٣,٦٠	١٢,٩٢	١٤,٩١	١٦,٧٦	١٧,٥٩	٢٠,٠٤	٢٤,١١	٢٢,٢٠
×٣	٦,٩٤	٣,٥١	٠	٢,٥١	٢,٤٦	٩,١٤	١٠,٢٥	٩,٦٤	١١,١٣	١٣,٢٠	١٤,٠٨	١٦,٥٧	٢٠,٦٨	١٩,١١
×٤	٨,٥٣	٥,١٢	٢,٥١	٠	٣,٦٥	١٠,٤٢	١٠,٨٥	١١,٢٤	١٢,٩٥	١٤,٦٧	١٥,٧٧	١٨,١٤	٢٢,٣٥	١٨,٦٢
×٥	٥,٣٧	٥,٦٦	٢,٤٦	٣,٦٥	٠	٦,٥٥	٨,٠٦	٧,٦٤	٨,٩٧	١١,٣٤	١١,٨٩	١٤,١٩	١٨,٦	١٦,٤٦
×٦	٢,١٢	١٢,٣٢	٩,١٤	١٠,٤٢	٦,٥٥	٠	٥,١٦	٩,٣٢	٣,٤٧	٥,٢٧	٦,٤٧	٨,٤٤	١٢,٢٨	١١,٩٤
×٧	٣,٣٠	١٣,٦٠	١٠,٢٥	١٠,٨٥	٨,٠٦	٥,١٦	٠	١٠,٧٦	٧,٢٢	١٠,٠١	١٠,٠٢	١٢,٨١	١٥,٨٩	١٥,٠٥
×٨	٧,٤٩	١٢,٩٥	٩,٦٤	١١,٢٤	٧,٦٤	٩,٣٢	١٠,٧٦	٠	١٢,٦٥	١٣,٨٦	١٤,٦٧	١٧,١٦	٢١,٣٣	١٩,٣٢
×٩	٤,٥١	١٤,٩١	١١,١٤	١٢,٩٥	٨,٧٩	٣,٤٧	٧,٢٢	١٢,٦٥	٠	٣,١٥	٣,٧١	٦,٠٧	١٠,٢٢	٨,٢٢
×١٠	٦,٥٦	١٦,٧٦	١٣,٢٠	١٤,٦٧	١١,٣٤	٥,٢٧	١٠,٠١	١٣,٨٦	٣,١٥	٠	٢,٧٤	٥,٠٠	٩,٠٧	٧,٤١
×١١	٧,٢٧	١٧,٥٩	١٤,٠٨	١٥,٧٧	١١,٨٩	٦,٧٤	١٠,٠٢	١٤,٦٧	٣,٧١	٢,٧٤	٠	٢,٤٧	٦,٤٦	٤,٩٤
×١٢	٩,٣٧	٢٠,٠٤	١٦,٥٧	١٨,١٤	١٤,١٩	٨,٤٤	١٢,٨١	١٧,١٦	٦,٠٧	٥,٠٠	٢,٤٧	٠	٤,٢١	٢,٥١
×١٣	١٣,٨٣	٢٤,١١	٢٠,٦٨	٢٢,٣٥	١٨,٦	١٢,٢٨	١٥,٨٩	٢١,٣٣	١٠,٢٢	٩,٠٧	٦,٤٦	٤,٢١	٠	٤,٥
×١٤	١١,٨٤	٢٢,٢٠	١٩,١١	١٨,٦٢	١٦,٤٦	١١,٩٤	١٥,٠٢	١٩,٣٢	٨,٢٢	٧,٤١	٤,٩٤	٢,٥١	٤,٥	٠

ونظراً لعدم تماثل المراكز الصحية في أنواع الخدمات التي تقدمها فإننا نحتـــاج إلى عدة مصفوفات تتساوى في عدد الصفوف وتختلف في عدد الأعمدة حسب عـــدد توافر كل نوع من الخدمة.

المصفوفة رقم (٣)

المتغير الثنائي للنوع الأول من الخدمات*

I/J	×١	×٢	×٣	×٤	×٥	×٦	×٧	×٨	×٩	×١٠	×١١	×١٢	×١٣	×١٤
×١	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
×٢	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
×٣	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
×٤	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
×٥	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
×٦	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
×٧	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
×٨	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠
×٩	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠
×١٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠
×١١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠
×١٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠
×١٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠
×١٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١

*النوع الاول من الخدمات: خدمات الطب العام، الأمومة والطفولة، التمريض، التثقيف الصحي، تقديم الأدوية، ومراقبة مياه الشرب والصرف الصحي.

*المتغير الثنائي: i,j حيث أن i هي مواقع تقديم الخدمة و j هي المواقع المرشحه.

المصفوفة رقم (٤)

المتغير الثنائي للنوع الثاني من الخدمات*.

I/J	×١	×٣	×٦	×١٠	×١٢	×١٣
×١	١	٠	٠	٠	٠	٠
×٢	٠	١	٠	٠	٠	٠
×٣	٠	١	٠	٠	٠	٠
×٤	٠	١	٠	٠	٠	٠
×٥	٠	١	٠	٠	٠	٠
×٦	٠	٠	١	٠	٠	٠
×٧	١	٠	٠	٠	٠	٠
×٨	١	٠	٠	٠	٠	٠
×٩	٠	٠	٠	١	٠	٠
×١٠	٠	٠	٠	١	٠	٠
×١١	٠	٠	٠	٠	١	٠
×١٢	٠	٠	٠	٠	١	٠
×١٣	٠	٠	٠	٠	٠	١
×١٤	٠	٠	٠	٠	١	٠

*النوع الثاني من الخدمة: خدمات طب الاسنان.

المصفوفة رقم (٥)

المتغير الثنائي للنوع الثالث من الخدمات*

I/J	×١	×٣	×٦	×١٢	×١٣
×١	١	٠	٠	٠	٠
×٢	٠	١	٠	٠	٠
×٣	٠	١	٠	٠	٠
×٤	٠	١	٠	٠	٠
×٥	٠	١	٠	٠	٠
×٦	٠	٠	١	٠	٠
×٧	١	٠	٠	٠	٠
×٨	١	٠	٠	٠	٠
×٩	٠	٠	١	٠	٠
×١٠	٠	٠	٠	١	٠
×١١	٠	٠	٠	١	٠
×١٢	٠	٠	٠	١	٠
×١٣	٠	٠	٠	٠	١
×١٤	٠	٠	٠	١	٠

*النوع الثالث من الخدمة:خدمات التحاليل الطبية.

المصفوفة رقم(٦)

المتغير الثنائي للنوع الرابع من الخدمات*

I/J	×١	×١٢
×١	١	٠
×٢	١	٠
×٣	١	٠
×٤	١	٠
×٥	١	٠
×٦	١	٠
×٧	١	٠
×٨	١	٠
×٩	١	٠
×١٠	٠	١
×١١	٠	١
×١٢	٠	١
×١٣	٠	١
×١٤	٠	١

*النوع الرابع من الخدمات: خدمات التصوير بالاشع.

وحيث أن خدمات النوع الأول تتوفر في جميع المراكز الموجودة في اللواء وعددها ١٤ مركز(المصفوفة رقم(٣))، ورموزها (١٤×-١×) فإن استخراج نسبة تغطية هذه المراكز دون اعتبار لقيد المسافة القصوى تتم كما يلي:.

إن كل تجمع سكاني يوجد فيه مركز صحي وإن النوع الأول من الخدمات يتوافر في كل مركز صحي وبهذا نجد أن كل تجمع سكاني مخدوم من قبل مركزه من النوع الأول من الخدمات بحيث لا يضطر سكان أي تجمع إلى قطع أي مسافة للحصول على(النوع الأول من الخدمات) وعليه فإن سكان القرى والبالغ عددهم

(١٠٥٦٥٠) لعام ٢٠٠٨ . يشكلون نسبة ١٠٠% من مجموع سكان اللواء المخـــدومين بالنوع الأول من الخدمة.

ولحساب مجموع المسافات الموزونة لهذه التجمعات، تتم عملية ضرب ســكان كل تجمع منها في المسافة بينه وبين مركز الخدمة واستخراج حاصل جمـــع عمليـــة الضرب، وهنا يكون معدل مجموع المسافات الموزونـــة يـــساوي (٠)، لأن ســكان التجمعات لا يضطروا إلى قطع أي مسافة للحصول على النوع الأول من الخدمة.

ولما كانت خدمات النوع الثاني (خدمات طب الاسنان) تتوفر في(٧) مراكز فقط وهي (١٣×، ١٢×، ١٠×، ٩×، ٦×، ٣×، ١×)، المصفوفة رقم(٤)، فأن عملية استخراج نسبة التغطية ومجموع المسافات الموزونة ومعدلاتها تتم مـــن خـــلال تحديـــد التجمعـــات السكانية التي تستفيد من خدمات كل منها، وحسب الوضع الحالي فـــأن المركـــز(١×) يوفر هذا النوع مـــن الخـــدمات لـــسكان التجمعـــات(١×، ٧×، ٨×) فقـــط. وســـكانها (١٦٢٠٠، ٤٢٠٠، ٦٤٦٠) على التوالي وعليه يبلغ مجموع ســـكان التجمعـــات الثلاثـــة (٢٦٨٦٠) نسمة، ويشكلون نسبة (٢٥,٤٢%) من مجموع سكان اللواء.

ولحساب مجموع المسافات الموزونة ومعدلها، يتم استخراج مجموع حاصـــل ضرب عدد سكان كل تجمع منها في المسافة التي تفصله عن المركز (١×) كما يلي: (١٦٢٠٠×٠) +(٤٢٠٠×٣,٣٠) +(٦٤٦٠×٧,٤٩) = ٦٢٢٤٥كم، وبقسمة هـــذا المجمـــوع على مجموع السكان (٢٦٨٦٠)نحصل على المعدل(٢,٣كم). وبنفس الطريقـــة يـــتم استخراج نسبة تغطية كل مركز ومجموع المسافات الموزونة ومعدلاتها.

أما بالنسبة لخدمات النوع الثالث (التحاليل الطبية) فإنها متـــوفرة فـــي خمـــس مراكز فقط وهي:.

(١٣×، ١٢,×، ٦×، ٣×، ١×)، المصفوفة رقم (٥)، فإن عملية استخراج نسبة التغطية ومجموع المسافات الموزونه ومعدلاتها تتم من خلال تحديد التجمعات السكانية التـــي تستفيد من خدمات كل منها. وحسب الوضع الحالي فإن المراكز(١٣×، ٣×، ١×)، توفر هذا النوع من الخدمات لنفس التجمعات السابقة، لذلك تبقى نسبة تغطيتهـــا ومجمـــوع المسافات الموزونة ومعدلها كما هو في خدمات النوع الثاني.

أما بالنسبة للمراكز (١٢×،٦×) فإن نسبة التغطية ومجموع المسافات الموزونة ومعدلاتها تختلف عن ما هو عليه في النوع الثاني من الخدمة ويعود السبب إلى أن خدمة النوع الثاني كانت تتوافر في (١٠×)، وخدمة النوع الثالث لا تتوافر في (١٠×)، بحيث أنه في النوع الثاني من الخدمة كانت (٦×) تخدم (٦×) فقط، أما في النوع الثالث من الخدمة فإن (٦×) تخدم (٦×،٩×)، وكذلك (١٢×)، فإنها في النوع الثاني من الخدمة كان تخدم (١١×،١٢×،١٤×) لكنه في النوع الثالث من الخدمة أصبح يخدم (١٤×،١٢×،١١×،١٠×).

أما بالنسبة لخدمات النوع الرابع (التصوير بالاشعة)، فإنها متوفرة في مركزين، هما(١×،١٢×)، المصفوفة رقم (٦)، بحيث يقدم (١×) خدماته إلى تسع تجمعات وهي(١×،٢×،٣×،٤×،٥×،٦×،٧×،٨×،٩×)، وبمجموع سكانها (٦٤٥١٠) شخص، بحيث تبلغ النسبة (٦١,١٪)، وبمجموع مسافات تساوى (٢٤٥٦٠٩,٨) وبمعدل(٣,٨) كم للشخص الواحد، أما(١٢×) فانه يخدم(١٠×،١١×،١٢×،١٣×،١٤×) وبمجموع سكان (٤١١٤٠) شخص، وبنسبة تغطية (٣٨,٩%)، ومجموع مسافات موزونة (١١٥٢٦٤,٤٥)، وبمعدل مسافات(٢,٨) كم للشخص الواحد، وقد ارتفعت قيم مجموع المسافات ونسبة التغطية ومعدل المسافات في هذا النوع من الخدمة بالنسبة لـ (١×)،(١٢×) عن ماهو علية في خدمات النوع الثاني والثالث وهذا لان هذان الموقعان يقدمان خدماتهما بالنسبة للنوع الرابع إلى تجمعات أكثر من التجمعات التي كانا يخدمانها بالنسبة للنوعين الثاني والثالث.

ولمعرفة نسبة تغطية كل مركز، ولكل نوع من الخدمات، وضمن قيد المسافة القصوى المعتمد في هذه الدراسة (٥) كم، يتم استخراج النسب المئوية و مجموع المسافات الموزونة ومعدلاتها للتجمعات التي تقع ضمن هذا القيد فقط.

فعلى سبيل المثال، نجد أن المركزالصحي الموجود في التجمع(١×) يخدم التجمع(٨×) في مجال النوع الثاني من الخدمة حسب الوضع الحالي، رغم أن المسافة الفاصلة بينهما(٧,٤٩) كم، وفي حال تطبيق قيد المسافة القصوى يصبح هذا التجمع غير مغطى بالخدمة من قبل المركزالصحي الموجود في التجمع (١×). ولذلك يستبعد

من عملية استخراج نسبة التغطية ومجموع المسافات الموزونة ومعدلها. وبناء على ذلك تنخفض نسبة تغطية المركز الصحي الموجود في التجمع (١×) من (٢٥,٤٢%) إلى (١٩,٣١%)، بسبب استبعاد التجمع (٨×)، كما ينخفض مجموع المسافات الموزونة من (٦٢٢٤٥) كم إلى (١٣٨٦٠) كم، كما ينخفض المعدل من (٢,٣) كم إلى (٠,٦٨) كم بسبب هذا الاستبعاد.

وبنفس الأسلوب تتم معالجة البيانات للمراكز والخدمات الأخرى.

إستراتيجية تحديد المواقع المثالية:.

اتبعت الباحثة الخطوات التالية بهدف الوصول إلى تحديد الحد الأدنى من المراكز التي تلزم لتغطية أعلى نسبة ممكنه من السكان وبأقل مجموع كلي للمسافات الموزونة ضمن قيد المسافة القصوى المعتمدة في هذه الدراسة (٥) كم، بحيث يعتبر كل تجمع سكاني (i) مغطى بالخدمة إذا كانت المسافة التي تفصله عن الموقع المرشح (j) مساوية لقيد المسافة القصوى، المرموز لها بالحرف (S)، أو أقل منه، أي أن dij [(S)].

حيث أن:

d: المسافة بين مواقع الخدمات والمواقع المرشحة.

i: مواقع الخدمات.

j: المواقع المرشحة.

s: قيد المسافة القصوى والمعتمدة في هذه الدراسة بـــ ٥ كم.

مدخلات الحل:.

١- مصفوفة السكان المشار إليها سابقا.

٢- مصفوفة المسافات المشار إليها سابقاً.

٣- مصفوفة المتغير الثنائي(٠،١).

افتراضات الحل:

١- يقدم كل موقع مرشح نفس الخدمات التي يقدمها أي موقع مرشح أخر.

٢- يستخدم سكان كل تجمع مركزاً واحداً، هو الأقرب إليه.

٣- اعتبار جميع المواقع المرشحة متحركة وليست ثابتة، حيث أن تحريك المواقع المرشحة يشكل عاملاً أساسيا في اختيار المواقع المثالية والبديلة، من خلال المفاضلة بين المواقع المرشحة لاختيار الأنسب منها.

إعداد المصفوفة الأساسية (ثنائية المتغير)

تتكون هذه المصفوفة، بشكل عام، من عدد من الصفوف والأعمدة يساوي عدد التجمعات السكانية في منطقة الدراسة، وعليه فهي مصفوفة مربعة رتبتها(n×n)، حيث ترمز (n) إلى عدد التجمعات السكانية، وهي في هذا المثال (١٤) تجمعاً، يمثل العمود الأول من الجهة اليسرى التجمعات السكانية (i) كنقاط طلب على الخدمة، بينما يمثل السطر العلوي الأول نفس التجمعات السكانية (j) ولكن كمواقع مرشحة لتقديم الخدمة لنقاط الطلب.

وتمثل كل خليه فيها والتي يرمز لها (Xij)، والتي تحتوي على (١) أو (٠) إشارة إلى كون أي نقطه طلب تقع ضمن قيد المسافة القصوى بالنسبة للموقع المرشح إذا احتوت على(١) أو أنها تقع خارج قيد المسافة القصوى عندما تحتوى أي خانة على (٠)، وبالرمز ((dij (S)) (dijЭ S)على التوالي:

حيث أن:

((dij (S)): ان الخانة تحتوي على الرقم(١)لانها تقع ضمن قيد المسافة القصوى أي المسافة بين i و j أقل أو تساوي ٥كم.

(dijЭ S) : ان الخانة تحتوي على الرقم (٠) لانها لا تقع ضمن قيد المسافة القصوى أي المسافة بين i و j اكثر من ٥كم.

خصائص هذه المصفوفة ما يلي:

١- أن مجموع أي صف أفقي يبين مجموع المواقع المرشحة التي تغطى كل نقطة طلب في ذلك الصف.

٢- أن مجموع أي عمود يبين مجموع نقاط الطلب التي يغطيها كل موقع مرشح.

٣- يجب أن يظهر الرقم (١) في خلايا قطرها، وفي حالة ظهور الــ (٠)، فإن ذلك يعني وجود خطأ ما في إعدادها.

٤- يمكن من خلال البند الثاني إجراء المقارنة والمفاضلة بين المواقــع المرشــحة حسب مجموع نقاط الطلب وأحجام سكانها، لمعرفة نسبة تغطيــة كــل موقــع، وبذلك يمكننا تحديد الموقع الأمثل حسب هدف التغطية العظمى مع اعتبار قيــد المسافة القصوى، إذا كان المطلوب تحديد موقع واحد فقط لخدمة عالية الرتبة، مثل: المستشفيات.

أما شكل هذه المصفوفة، وحسب المثال التطبيقي السابق فهو على النحو التالي:

المصفوفة رقم (٧)

المتغير الثنائي.

I/J	×١	×٢	×٣	×٤	×٥	×٦	×٧	×٨	×٩	×١٠	×١١	×١٢	×١٣	×١٤	المجموع
×١	١	٠	٠	٠	٠	١	١	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٤
×٢	٠	١	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٢
×٣	٠	١	١	١	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٤
×٤	٠	٠	١	١	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣
×٥	٠	٠	١	١	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣
×٦	١	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٣
×٧	١	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٢
×٨	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١
×٩	١	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	١	١	١	٠	٠	٠	٥
×١٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	١	١	١	٠	٠	٤
×١١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	١	١	١	٠	١	٥
×١٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	١	١	١	١	٥
×١٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	١	١	٣
×١٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	١	١	١	٤
المجموع	٤	٢	٤	٣	٣	٣	٢	١	٥	٤	٥	٥	٣	٤	

ونشتق من هذه المصفوفة عدة مصفوفات ثنائية المتغير، تنسجم مع هذه المصفوفة من حيث عدد الصفوف – نقاط الطلب، إلا أن كلا منها تختلف عن هذه المصفوفة من حيث عدد الأعمدة – مواقع الخدمة، وتتم عملية الاشتقاق من خلال التدرج في تقليص عدد المواقع المرشحة لتقديم الخدمات، إذ نقوم بإجراء مفاضلة بين المواقع المرشحة من أجل الوصول إلى تحقيق هدفي التغطية العظمى وتقليص المجموع الكلي للمسافات الموزونة، وضمن قيد المسافة القصوى.

قد يقول البعض أن خدمات الرعاية الصحية الأولية هي خدمات أساسية، ويجب زيادة عدد مراكزها إلى أقصى درجة ممكنه، من أجل إيصال هذه الخدمات إلى كافة التجمعات السكانية وبأسهل الطرق، وأن الحكومات يجب أن تعمل على تحقيق هذا الهدف.

من الصحيح أن خدمات الرعاية الصحية الأولية هي خدمات أساسية ومهمة في أي مجتمع، ألا أن التخطيط لتوفيرالخدمات على أي مستوى، وطني، إقليمي، ومحلي، يجب أن يوازن بين تحسين نوعية الحياة للمواطنين والموارد المتاحة.

وبنا على ما سبق سوف تتم عملية تقليص عدد المواقع المرشحة (j) تدريجيا من خلال المفاضلة بين هذه المواقع وفق إستراتيجية تخدم هدف الدراسة.

ولما كان هدف الدراسة الوصول إلى التغطية العظمى مع تقليص المجموع الكلي للمسافات الموزونة ضمن قيد المسافة القصوى وبأقل عدد من المواقع، فإن أولوية الترشيح تعطى للمواقع التي تحقق هذا الهدف، وفي حالة تساوي موقعين أو أكثر في نسبة التغطية فأن المفاضلة بينها تتم حسب معيار مجموع المسافات الموزونة بحيث يتم اختيار الموقع الأقل في هذا المجموع، حتى ننتهي بمصفوفة يتم فيها إلحاق كل نقطة طلب بأقرب موقع مرشح. ومن أجل اختيار صحة التدرج في عملية التقليص، قامت الباحثة بترشيح أي موقع خارج قيد المسافة القصوى، للتأكد من أن كل نقطة طلب قد غطيت من قبل موقع واحد فقط.

وفي حالة صحة ذلك يظهر أن مجموع كل صف يساوي (١)، وإذا كان خلاف ذلك، فأن الأمر يعني أن خطأ ما قد وقع في إحدى العمليات السابقة، مما يستدعي إعادة النظر بها، كما أن هذا الإجراء يتيح لنا فرصة اختيار صحة العمليات السابقة من عدمه، حيث يجب أن يكون مجموع العمود الأخير وكذلك مجموع الصف الأخير مساوياً لعدد التجمعات السكانية (n). وفي الحل الأخير نقرر فيما إذا كان الموقع المرشح، والذي لا يخدم إلا نفسه، يمكن أن يكون مركزاً صحياً أم لا وذلك استناداً إلى مدى ملائمة حجم سكانه للمعايير الخاصة بإنشاء المراكز الصحية، كما هو موضح في المصفوفة رقم(٨).

المصفوفة رقم (٨)

الحل ما قبل النهائي

I /j	×١	×٣	×٨	×١٢	**المجموع**
×١	١	٠	٠	٠	١
×٢	٠	١	٠	٠	١
×٣	٠	١	٠	٠	١
×٤	٠	١	٠	٠	١
×٥	٠	١	٠	٠	١
×٦	١	٠	٠	٠	١
×٧	١	٠	٠	٠	١
×٨	٠	٠	١	٠	١
×٩	١	٠	٠	٠	١
×١٠	٠	٠	٠	١	١
×١١	٠	٠	٠	١	١
×١٢	٠	٠	٠	١	١
×١٣	٠	٠	٠	١	١
×١٤	٠	٠	٠	١	١
المجموع	٤	٤	١	٥	١٤

يلاحظ من هذه المصفوفة أن (×١٢,×٨,×٣,×١) قد تم ترشيحها لغايات اختبار الحل، إذا يظهر أن مجموع كل صف يساوي (١) وهذا يعني أن كل نقطة طلب(i) قد غطيت من مركز واحد فقط، كما يتضح أن كلا من مجموع العمود الأخير ومجموع الصف الأخير يساوي عدد التجمعات السكانية (١٤). مما يدل على صحة العمليات المشار إليها سابقاً.

وبالرجوع إلى مصفوفة السكان نجد أن سكان كل من(×١٢,×٨,×٣,×١) يساوي (١٦٢٠٠،٦٨٠٠،٦٤٦٠،٩٢٦٠) على التوالي.

كما يلاحظ من هذه المصفوفة أن الموقع (×٨)،لا يرشح إلا نفسه، وفي هذه الحالة نرى إذا ما كان هذا الموقع مستكمل المعايير والشروط اللازمة لإنشاء أي مركز صحي.

وفي هذه المصفوفة لم يرشح أي موقع خارج قيد المسافة القصوى، وبناء على ذلك تظهر مصفوفة الحل النهائي كما هي في الحل ما قبل الأخير دون تغيير يذكر إلا بعدم ترشيح الموقع(×٨).

ومن خصائص مصفوفة الحل النهائي والأخير ما يلي:

١- تبين لنا الحد الأدنى في المواقع المرشحة التي تغطي أعلى نسبه من السكان وبأقل مجموع للمسافات الموزونة.
٢- تبين لنا عدد التجمعات وأرقامها المخصص لها كل موقع مرشح.
٣- تبين لنا أرقام التجمعات وعدد التجمعات السكانية غير المغطاة ضمن قيد المسافة القصوى.
٤- تفيدنا في اختبار صحة الحل حيث مجموع التجمعات السكانية، إذ يجب أن يساوي مجموع التجمعات المغطاة والتجمعات غير المغطاة لعدد التجمعات السكانية.
٥- يمكننا من خلالها استخراج مجموع السكان، ونسبتهم المئوية، ومجموع المسافات الموزونة، ومعدلاتها لكل موقع مرشح.

بناء النموذج:

أن النموذج التالي تم بناءه من خلال معالجة البيانات بالأسلوب المشار إليه سابقاً.

نموذج التغطية العظمى

$$\textbf{a- Max. } C = \sum_{i=١} P_i X_{ij}$$

s.t

$$\sum_{j=١}^{m} X_{ij} = ١ \quad \textbf{for each } \boldsymbol{i} \quad \text{.................... (١)}$$

$$\boldsymbol{i} = ١, ٢, \ldots, n. \qquad j = ١, ٢, \ldots, m.$$

$$X_{ij} = ٠ \text{ otherwise........(٢)} \qquad X_{ij} = ١ \text{ for each } i \text{ when } d_{ij} \le s$$

حيث أن:

C تشير إلى الدالة الهدفية للتغطية العظمى.

P_i عدد سكان كل تجمع سكاني.

i موقع طلب على الخدمة.

j موقع توفر الخدمة.(الدباس، ٢٠٠٢)

٤,٢,٣ تحليل السؤال الرابع:

هل أن الخدمات التي تقدمها المراكز الصحية الحالية تكفي لتلبية الحاجات المستقبلية لسكان اللواء ؟

وسوف نجيب عن السؤال الرابع عن طريق المعادلات التالية:

١ – معدل النمو السكاني من خلال المعادلة التالية:

$$r = \left[\left(\frac{pt}{po}\right)^{\frac{1}{t}}\right] - 1$$

حيث:

r= معدل النمو السنوي للسكان.

Pt= عدد السكان في تاريخ أو تعداد لاحق.

Po= عدد السكان في تاريخ أو تعداد سابق.

t = طول الفترة الزمنية. (عوض،٢٠٠٩)

٢– سيتم تقديرالحاجة السكانية المستقبلية لسنة معينه عن طريق المعادلة التالية :

$$\mathbf{Pt = Po\ e^{rt}}$$

حيث أن:

r= معدل النمو السكاني.

Pt= عدد السكان المراد تقديرهم في السنة t.

Po= عدد السكان في سنة الأساس.

t= عدد السنوات الفاصلة بين سنة الأساس والسنة المراد تقدير عدد السكان فيها.

e= هي أساس اللوغاريتم الطبيعي (رقم ثابت) وتساوي (٢,٧١٨٢٨). (عوض،٢٠٠٩)

٥,٢,٣ تحليل السؤالين الخامس والسادس:

ما هي أراء أفراد العينة نحو الخدمات التي تقدمها المراكز الصحية لكافة مستوياتها في لواء الكوره في كل من المجالات التالية: البيئة الداخلية والخارجية، نظم وإجراءات العمل، العلاقة بين الطبيب وجهاز التمريض، الوضع الاجتماعي والواسطة، الرعاية الصحية الخارجية والداخلية، سهولة الوصول إلى المركز الصحي ؟

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية (α= ٠,٠٥) بين مستوى رضا أفراد العينة عن الخدمات التي تقدمها المراكز الصحية تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي، المستوى التعليمي، العمر، نوع التأمين الصحي، الحالة الاجتماعية ؟

تم الاجابه عن السؤالين الخامس والسادس من خلال إتباع الخطوات التالية:

جمع المعلومات:

قامت الباحثة بإعداد استبانه مؤلفة من جزأين، يهدف الجزء الأول إلى جمع معلومات عامة عن أفراد عينة الدراسة من المراجعين بحيث تشمل تلك المعلومات العمر، النوع الاجتماعي، الحالة الاجتماعية والمستوى التعليمي ونوع التأمين الصحي لكل مستجوب. أما الجزء الثاني فيتكون من ستة مجالات واثنان وثلاثون فقرة، يهدف هذا الجزء إلى استطلاع أراء المراجعين حول بعض جوانب الخدمة التي تقدمها المراكز الصحية في مجتمع الدراسة.

تم تعبئة الاستبانه من إفراد عينة الدراسة عن طريق المقابلة الشخصية واستخدام استمارة الاستبانة، وبلغ عدد الاستبانات التي تم تعبئتها (٧٠) استبانه، تمثل عدد المراجعين للمراكز الصحية المختارة.

حيث تم اختيار عينة ممثلة لكل مستوى من المستويات المراكز الصحية المعروفة تقليدياً وهي: المراكز الصحية الشاملة، والأولية، والفرعية. وبعد ذلك تم سحب عينة عشوائية عن طريق القرعة من المراكز الأولية والشاملة لاختيار مركز

صحي أولي واحد ومركز صحي شامل واحد وبما انه لا يوجد إلا مركز صحي فرعي واحد تم اعتماده بدون قرعة لتكون عينة الدراسة تمثل جميع المستويات.

تحليل البيانات:

تم استخدام أسلوب التحليل الوصفي لتلخيص وعرض البيانات الإحصائية التي تم الحصول عليها من إجابات أفراد العينه، حيث تم استخدام النسب المئوية لتحليل إجابات الأفراد لتوضيح الفروق بينها بالنسبة لكل مجال وسؤال على حدة، كما تم إجراء تحليل التباين الأحادي لقياس مستوى الرضا عن الخدمات الصحية التي تقدمها المراكز الصحية تبعاً لمتغيرات العمر والنوع الاجتماعي والحالة الاجتماعية والمستوى التعليمي ونوع التأمين الصحي.

تهدف الدراسة الميدانية إلى التعرف على مدى فاعلية الخدمة التي تقدمها المراكز الصحة في اللواء من خلال استطلاع أراء المرضى وانطباعاتهم عن بعض جوانب الخدمة والتي شملت:

١- نظم وإجراءات العمل داخل المركز الصحي.

٢- العلاقة بين الأطباء والجهاز التمريضي والكادر الإداري.

٣- الوضع الاجتماعي والواسطة.

٤- الرعاية الصحية الخارجية.

٥- سهولة الوصول إلى المركز الصحي.

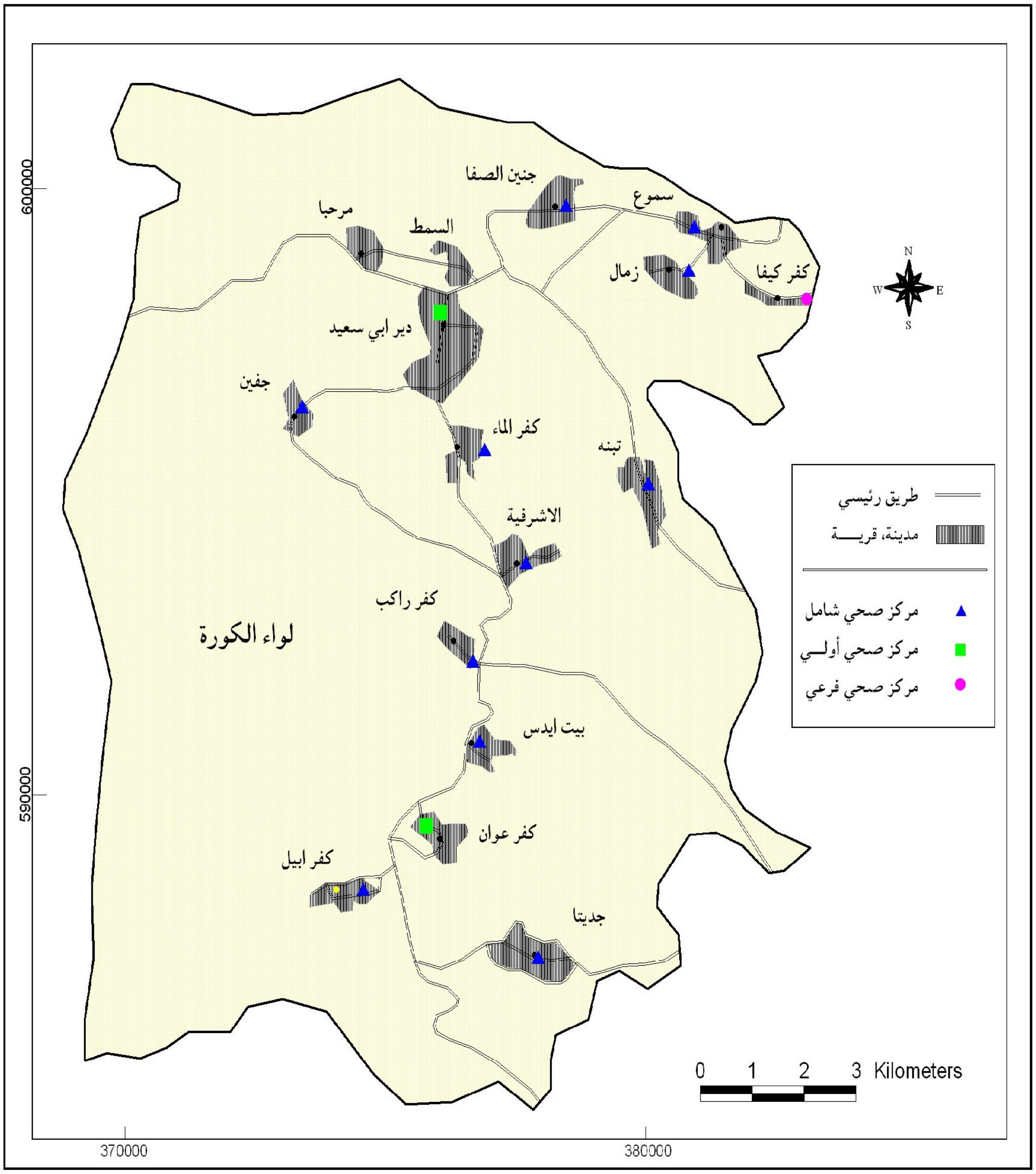
لذلك عمدت الباحثة إلى اختيار عينه ممثلة للمجتمع تكونت من سبعين مبحوثاً ممن يستفيدون من الخدمات الصحية التي تقدمها المراكز الصحية في اللواء وفي ما يلي جدول يوضح مستويات المراكز الصحية وعددها في كل مستوى وحجم العينة في كل مستوى و نسبتها المئوية.

جدول رقم (٥)

توزيع عينة الدراسة

مستوى المركز الصحي	عدد المراكز	حجم العينة	النسبة المئوية من حجم العينة
مركز صحي أولي	١١	٢١	%٣٠
مركز صحي شامل	٢	٣٦	%٥١,٥
مركز صحي فرعي	١	١٣	%١٨,٥
المجموع	١٤	٧٠	%١٠٠

انظر الخارطة رقم (٤)



خارطة رقم (2)

توزيع المراكز الصحية حسب تصنيف المركز في لواء الكوره

ويبين الجدول التالي توزيع أفراد العينة حسب فئة العمر:

جدول رقم (٦)

توزيع أفراد العينة حسب فئة العمر

رقم الفئة	الفئة العمرية	التكرار	النسبة المئوية
١	اقل من ٢٢ سنة	١٤	٢٠%
٢	٢٢-٤٤	٤٥	٦٤,٣%
٣	٤٥-٦٥	٨	١١,٤%
٤	أكثر من ٦٥	٣	٤,٣%
المجموع	-	٧٠	١٠٠%

ويبين الجدول التالي توزيع أفراد العينة حسب النوع الاجتماعي

الجدول رقم (٧)

توزيع أفراد العينة حسب النوع الاجتماعي

الرقم	النوع الاجتماعي	التكرار	النسبة
١	ذكر	٢٤	٣٤,٣%
٢	أنثى	٤٦	٦٥,٧%
المجموع	-	٧٠	١٠٠%

جدول رقم (٨)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي

الرقم	المستوى	ت	النسبة المئوية
١	أمي	١	١,٤%
٢	دون المرحلة الإلزامية	١١	١٥,٧%
٣	دون الثانوية العامة	١٩	٢٧,١%
٤	دون المستوي الجامعي	١١	١٥,٧%
٥	الشهادة الجامعية الأولى	٢٣	٣٢,٩%

٦	دراسات عليا	٥	%٧,١
المجموع	–	٧٠	%١٠٠

الجدول رقم (٩)

توزيع أفراد العينة حسب الوضع الاجتماعي

الرقم	المستوى الاجتماعي	التكرار	النسبة المئوية
١	أعزب	٢٩	%٤١,٤
٢	متزوج	٣٢	%٤٥,٧
٣	مطلق	٤	%٥,٧
٤	أرمل	٥	%٧,١
المجموع	–	٧٠	%١٠٠

جدول رقم (١٠)

توزيع أفراد العينة حسب نوع التأمين الصحي

الرقم	نوع التأمين	التكرار	النسبة المئوية
١	تأمين صحي مدني	١٨	%٢٥,٧
٢	تأمين صحي عسكري	٢٣	%٣٢,٩
٣	تأمين شؤون اجتماعيه	٨	%١١,٤
٤	غير مؤمن	٢١	%٣٠,٠٠

التعريفات الإجرائية والاصطلاحية:

مستوى الرضا: يقصد به درجة رضا المراجعين للمراكز الصحية عن كل فقرة من فقرات الاستبانة. وقد تم ترتيب درجات الرضا على محتوى كل فقرة تبعاً لمقياس ليكرت الخماسي*.

* مقياس ليكرت الخماسي (راض جداً، راض، محايد، غير راض، غير راض تماماً).

غير راضٍ تماماً	غير راضٍ	محايد	راضٍ	راضٍ جداً
١	٢	٣	٤	٥

استنادا إلى ذلك فإن قيمة المتوسطات الحسابية التي توصلت إليها الدراسة، سيتم التعامل معها لتفسير البيانات على النحو التالي:

مرتفع	متوسط	منخفض
٣,٥ فما فوق	٢,٥ – ٣,٥	١ – ٢,٤٩

وبناءاً على ذلك فإذا كانت قيمة المتوسط الحسابي لفقرات الدراسة أكبر من (٣,٥) فيكون مستوى التصورات مرتفعاً وهذا يعني موافقة أفراد العينة على الفقرة، أما إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي أقل من (٢,٤٩) فيكون مستوى التصورات منخفضاً، و إذا كان بين (٢,٤٩ و٣,٥) فيكون مستوى التصورات متوسط.

الرعاية الصحية الأولية: تعرف بأنها الرعاية الصحية الأساسية التي توفرها الدولة لكافة الأفراد والأُسر في المجتمع بوسائل وتقنيات صالحة عملياً وسليمة علمياً ومقبولة اجتماعياً ومن خلال مشاركتهم التامة وتكاليف يمكن للدولة والمجتمع تحملها،وهي تشكل جزءاً لا يتجزأ من النظام الصحي للدولة والتنمية الاجتماعية وهي الحلقة الأولى لإيصال الأفراد والأسر والمجتمع بالنظام الصحي (المؤتمر الدولي للرعاية الصحية الأولية، المآآتا، ١٩٨٧).

الرعاية الصحية الثانوية: وهي الخدمات الصحية التي تقدم في المراكز الصحية الشاملة والمستشفيات المحلية في المحافظات والألوية وعيادات الاختصاص، وهي خدمات صحية تخصصية تمثل المستوى الثاني من مستويات الرعاية الصحية التي تقدمها وزارة الصحة للمواطنين.

نوع التأمين الصحي: ويعني وجود مظلة تأمين صحي يستفيد منها المشترك، وقد تم تقسم هذا المتغير إلى أربعة متغيرات فرعية وهي: تأمين صحي فردي، وتأمين شؤون اجتماعية، وتأمين صحي عسكري، وغير مؤمن صحياً.

الحالة الاجتماعية: وتعني تلك الحالة التي تدل علي كون المستجيب أعزب أو متزوج أو مطلق أو أرمل.

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها والتوصيات

١,٤ عرض النتائج:

ستتناول الباحثة في هذا الفصل تحليل وتقيم نتائج معالجة بيانات الدراسة.

السـؤال الأول

التوزيع المكاني للمراكز الصحية في اربد:

حسب الألوية:

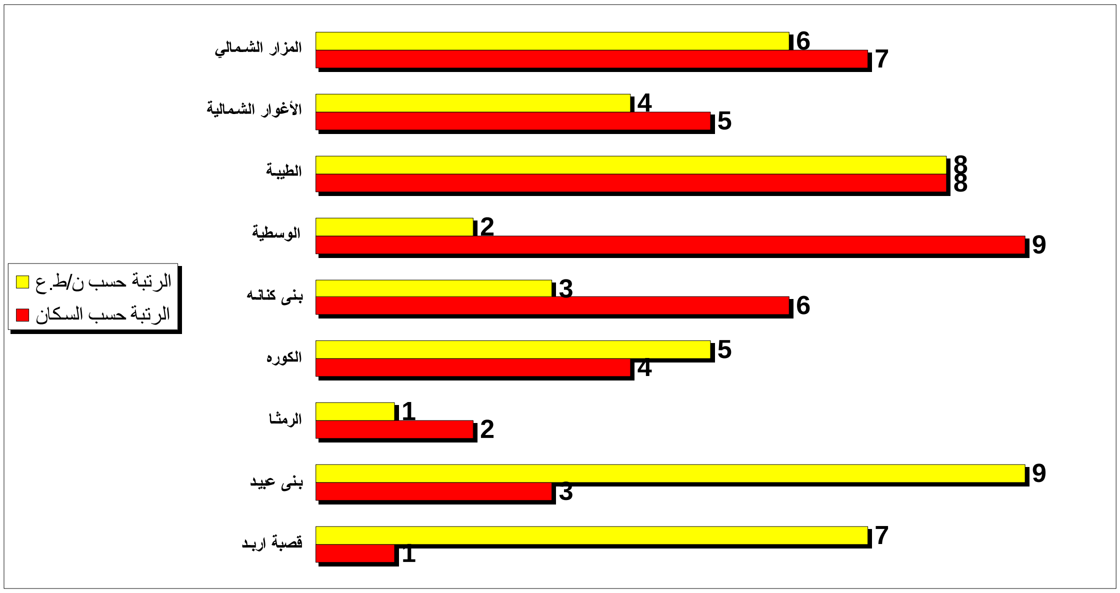
ترى الباحثة ضرورة الاشاره إلى توزيع هذه المراكز حسب الألوية في محافظة اربد بهدف المقاربة بينها وبين لواء الكورة من جهة و للوقوف على مدى عدالة التوزيع لهذه المراكز بين الألوية نسبةً إلى عدد سكان كل لواء من جهة أخرى. وقد قامت الباحثة بإدراج الكوادر الأساسية في هذه المراكز ونصيب كل فرد منها من المواطنين في كل لواء بإلاضافه إلى إظهار رتبة كل لواء حسب نسبه سكانه إلى سكان محافظة اربد ورتبتها حسب نصيبها من الكوادر الطبية الأساسية و أما بالنسبة لتوزيعها ضمن لواء الكورة فسيتم تناولها بالتفصيل.

الجدول رقم (١١)

ألوية محافظة اربد ورتبتها حسب السكان وبعض الخدمات الصحية

اللواء	السكان		مجموع المراكز		الأطباء العامين			
	%	الرتبة	%	الرتبة	%	الرتبة	ن/ط.ع	الرتبة
قصبة اربد	٤٠,٤٦	١	٢٧,٤٢	١	٣١,٦٧	١	٧٣٩٢	٧
بني عبيد	١٠,٠٨	٣	٤,٨٤	٨	٤,٤٤	٦	١٣١١٩	٩
الرمثا	١١,٧٦	٢	١٠,٤٨	٥	٢٠	٢	٣٤٠١	١
الكوره	٩,٨١	٤	١١,٢٩	٣	١٠,٥٦	٤	٥٣٧٥	٥
بني كنانه	٨,٢٣	٦	١٦,٩٤	٢	١٢,٢٢	٣	٣٨٩٦	٣
الوسطية	٢,٥٩	٩	٥,٦٥	٧	٣,٦٩	٨	٣٨٥٣	٢
الطيبة	٣,١٤	٨	٤,٨٤	٨	٢,٢٢	٩	٨١٧٠	٨
الأغوار الشمالية	٩,١٨	٥	١١,٢٩	٣	١٠,٥٦	٤	٥٠٣١	٤
المزار الشمالي	٤,٧٦	٧	٧,٢٦	٦	٤,٤٤	٦	٦١٩٣	٦

ن/ط.ع: نسمه للطبيب العام



الشكل رقم (3)
رتب ألوية محافظة اربد حسب السكان ونصيب الطبيب من الافراد

ويستنتج من هذا الجدول ما يلي:

التباين بين رتب الألوية حسب نسبه سكان كل منها، وبين رتبها وفق بعض متغيرات خدمات الرعاية الصحية الأولية من جهة، والتباين في رتبة اللواء الواحد من متغير إلى آخر من جهة ثانية، إذ يلاحظ ما يلي:

١- يحتل لواء قصبة اربد المرتبة الأولى في نسبه السكان، وكذلك في حصته من الأطباء العاملين ونسبه حصته من المراكز، ويتراجع إلى المرتبة السابعة في نصيب الطبيب العام من الأفراد.

٢- يأتي لواء بني عبيد في المرتبة الثالثة في نسبة السكان، إلا أنه يتراجع إلى المرتبة الثامنة في حصته من المراكز، وحصل على المرتبة السادسة في حصته من الأطباء العامين، واحتل المرتبة التاسعة (الأخيرة) في حصة كل طبيب عام من الأفراد.

٣- أما لواء الرمثا فإنه يحتل المرتبة الثانية في نسبه السكان، وكذلك في حصته من الأطباء العامين، إلا انه يتراجع إلى المرتبة الخامسة في حصته من المراكز، و يحتل المرتبة الأولى في حصة كل طبيب عام من الأفراد.

٤- يحتل لواء الكورة المرتبة الرابعة في نسبه السكان، وكذلك في حصته من الأطباء العامين، إلا أنه يتقدم إلي المرتبة الثالثة في حصته من المراكز، ويتراجع إلى المرتبة الخامسة في نصيب كل طبيب عام من الأفراد.

٥- ويأتي لواء بني كنانة في المرتبة السادسة في نسبة السكان ويتقدم إلى المرتبة الثانية في حصته من المراكز إلا أنه يتراجع إلى المرتبة الثالثة في حصته من الأطباء العامين وكذلك في حصة كل طبيب عام من الأفراد.

٦- أما لواء الوسطية فإنه يحتل المرتبة التاسعة (الأخيرة) في نسبة السكان، ويأتي في المرتبة السابعة في مجموع المراكز، وفي المرتبة الثامنة في حصته من الأطباء العامين، ويرتفع إلى المرتبة الثالثة في حصة كل طبيب من السكان.

٧- يأتي لواء الطيبة في المرتبة الثامنة في نسبه السكان، وكذلك في حصة كل طبيب من السكان ونصيبه من المراكز (حيث يتساوى في نصيبه في المراكز مع لواء بني عبيد)، ويحتل المرتبة التاسعة (الاخيره) في حصته من الأطباء العامين.

٨- يحتل لواء الأغوار الشمالية المرتبة الخامسة في نسبه السكان، لكنه يتقدم إلى المرتبة الثالثة في حصته من المراكز ويأتي في المرتبة الرابعة في حصته من الأطباء العامين وكذلك في حصة كل طبيب من الأفراد، (حيث يتساوى مع لواء الكوره في حصته من المراكز وكذلك في حصته من الأطباء العامين).

٩- أما المزار الشمالي فإنه يحتل المرتبة السابعة في نسبة السكان، والمرتبة السادسة في حصته من المراكز وحصته من الأطباء العامين وحصة كل طبيب من الأفراد، (حيث يتساوى مع لواء بني عبيد في حصته من الأطباء العامين).

التوزيع المكاني لمراكز الرعاية الصحية الأولية في لواء الكورة:

حسب التجمعات:

يشير الجدول رقم (١٢) إلى رتبة كل تجمع سكاني في لواء الكورة حسب نسبة سكانه إلى سكان اللواء ورتبته حسب نصيبه من الكوادر الطبية الأساسية ونصيب كل طبيب من المواطنين.

الجدول رقم (١٢)

التجمعات السكانية في لواء الكوره ورتبها حسب السكان وبعض الخدمات الصحية

التجمعات	مجموع السكان		الأطباء العامين			
	%	الرتبة	%	الرتبة	ن/ط.ع	الرتبة
دير أبي سعيد	١٥,٣٣	١	١٠,٥٣	٢	٨١٠٠	١٢
جفين	٣,٩٨	١٢	٥,٢٧	٥	٤٢٠٠	٥
كفر الماء	١٠,٥٥	٣	٥,٢٧	٥	١١١٥٠	١٤
الاشرفية	١٠,١٣	٤	٥,٢٧	٥	١٠٧٠٠	١٣
تبنه	٦,١١	٨	٥,٢٧	٥	٦٤٦٠	٩
سموع	٦,٤٤	٧	١٠,٥٣	٢	٣٤٠٠	٣
جنين الصفا	٤,١٧	١١	٥,٢٧	٥	٤٤١٠	٦
ازمال	٣,٦١	١٣	٥,٢٧	٥	٣٨١٠	٤
كفر كيفيا	٠,٧٤	١٤	٥,٢٧	٥	٧٨٠	١
كفر راكب	٤,٥٧	١٠	٥,٢٧	٥	٤٨٢٥	٧
كفر ابيل	٧,١٤	٦	٥,٢٧	٥	٧٥٤٠	١١
كفر عوان	٨,٧٦	٥	١٥,٧٩	١	٣٠٨٧	٢
جديتا	١٣,٠٦	٢	١٠,٥٣	٢	٦٩٠٠	١٠
بيت أيدس	٥,٤١	٩	٥,٢٧	٥	٥٧١٥	٨

ويستنتج من هذا الجدول وجود تباين بين رتب التجمعات السكانية حسب نسبه سكان كل منها، وبين رتبها وفق مكونات خدمات الرعاية الصحية الأولية، بالإضـــافة

إلى وجود تباين في رتبة التجمع السكاني الواحد من حيث نصيب الطبيب العام من السكان، إذ يلاحظ ما يلي:

١- يحتل تجمع دير أبي سعيد المرتبة الأولى في نسبة السكان، بينما يتراجع الى المرتبة الثانية عشر في نصيب الطبيب العام من الأفراد.

٢- أما جفين فإنها تأتي في المرتبة الثانية عشر في نسبه السكان، بينما تتقدم إلى المرتبة الخامسة في نصيب الطبيب العام من الأفرادة.

٣- تأتي كفر الماء في المرتبة الثالثة في نسبه السكان، بينما تتراجع إلى المرتبة الرابعة عشر (الاخيره) في نصيب الطبيب العام من الأفراد.

٤- يحتل تجمع الأشرفية المرتبة الرابعة في نسبة السكان، بينما يتراجع إلى المرتبة الثالثة عشر في نصيب الطبيب العام من الأفراد.

٥- أما تبنه فإنها تحتل المرتبة الثامنة في نسبة السكان، والمرتبة التاسعة في نصيب الطبيب العام من الأفراد.

٦- تأتي سموع في المرتبة السابعة في نسبة السكان، ولكنها تتقدم إلى المرتبة الثالثة في نصيب الطبيب العام من الأفراد.

٧- تحتل جنين الصفا المرتبة الحادية عشر في نسبة السكان والمرتبة السادسة في نصيب الطبيب العام من الأفراد.

٨- تجمع ازمال يحتل المرتبة الثالثة عشر في نسبه السكان، ويتقدم إلى المرتبة الرابعة في نصيب الطبيب العام من الأفراد.

٩- يأتي تجمع كفر كيفيا في المرتبة الرابعة عشر (الأخيرة) في نسبة السكان، ولكنة يتقدم إلى المرتبة الأولى في نصيب الطبيب العام من الأفراد.

١٠- تحتل كفر راكب المرتبة العاشرة في نسبة السكان، والمرتبة السابعة في نصيب الطبيب العام من الأفراد.

١١- تأتي كفر ابيل في المرتبة السادسة في نسبة السكان، وتتراجع إلى المرتبة الحادية عشر في نصيب الطبيب العام من الأفراد.

١٢- تأتي كفر عوان في المرتبة الخامسة في نصيب السكان، ولكنها تتقدم إلى المرتبة الثانية في نصيب الطبيب العام من الأفراد.

١٣- يحتل تجمع جديتا المرتبة الثانية في نسبة السكان، ويتراجع إلى المرتبة العاشرة في نصيب الطبيب العام من الأفراد.

١٤- تأتي بيت إيدس في المرتبة التاسعة في نسبة السكان، وفي المرتبة الثامنة في نصيب الطبيب العام من الأفراد.

١٥- أما فيما يخص حصة كل تجمع من المراكز الصحية فإن جميع التجمعات يتوافر فيها مراكزصحية لكن هذه المراكز لا تقدم نفس الخدمات.

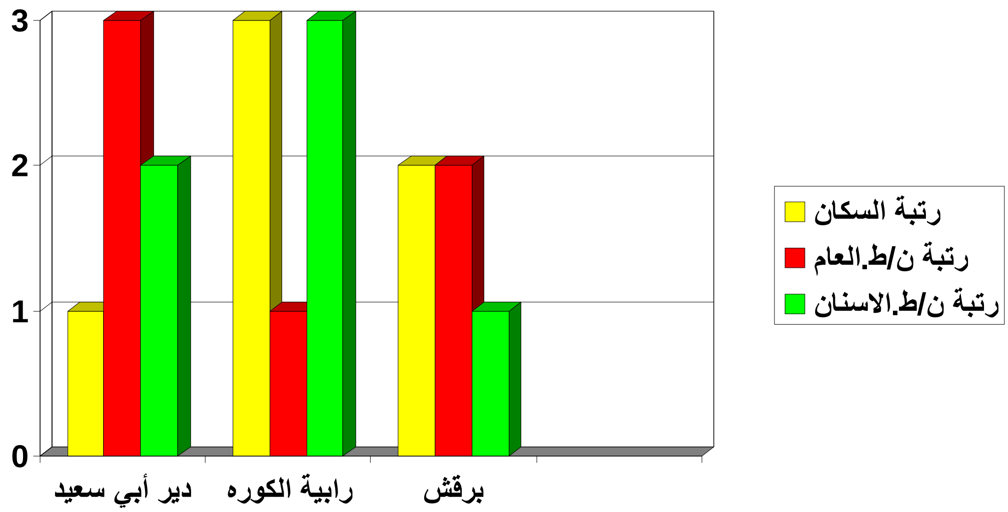
١٦- وفيما يخص حصة كل تجمع من الأطباء فإن جميع التجمعات يتوافر فيها طبيب عام واحد باستثناء جديتا ودير أبي سعيد وسموع التي يتوافر فيها طبيبين عامين، وكفر عوان التي يتوافر فيها ثلاث أطباء عامين.

حسب البلديات:

جدول رقم (١٣)

البلديات في لواء الكوره ورتبها حسب السكان وبعض الخدمات الصحية

البلديات	مجموع السكان		مجموع المراكز		الأطباء العامين				أطباء الأسنان			
	%	الرتبة	%	الرتبة	%	الرتبة	ن/ط.ع	الرتبة	%	الرتبة	ن/ط.ع	الرتبة
دير أبي سعيد	٤٦,١١	١	٣٥,٧١	١	٣١,٥٨	٢	٨١١٨	٣	٤٤,٤٤	١	١٢١٧٨	٢
رابية الكوره	١٤,٩٦	٣	٢٨,٥٧	٣	٢٦,٣٢	٣	٣١٦٠	١	١١,١١	٣	١٥٨٠٠	٣
برقش الجديدة	٣٨,٩٤	٢	٣٥,٧١	١	٤٢,١١	١	٥١٣٤	٢	٤٤,٤٤	١	١٠٢٨٥	١



الشكل رقم (4)
رتبة بلديات لواء الكوره حسب السكان ونصيب الطبيب العام من الأفراد ونصيب طبيب الاسنان من الافراد

ذ

لاحظ في الجدول السابق ما يلي:

١- تحتل بلدية دير أبي سعيد الجديدة المرتبة الأولى في نسبة السكان، والمرتبة الثانية في نصيبها من الأطباء، وفي المرتبة الثالثة في نصيب الطبيب العام من الأفراد، وفي المرتبة الثانية في نصيب طبيب الأسنان من الأفراد.

٢- وتأتي بلدية رابية الكورة في المرتبة الثالثة (الاخيره) في نسبة السكان، وحافظت على رتبتها في حصتها من المراكز، وحصتها من الأطباء العامين، وحصتها من أطباء الأسنان، ونصيب طبيب الأسنان من الأفراد، لكنها تتقدم إلى الرتبة الأولى في نصيب الطبيب العام من الأفراد.

٣- تحتل بلدية برقش المرتبة الثانية في نسبة السكان، وتحافظ على هذه الرتبة في نصيب الطبيب العام من الأفراد، لكنها تتقدم إلى المرتبة الأولي في حصتها من الأطباء العامين، وتحافظ على هذه الرتبة فيما يخص نصيب طبيب الأسنان من الأفراد.

٤- أما فيما يخص حصة كل لواء من المراكزالصحية فإن بلدية دير أبي سعيد وبلدية برقش احتلت نفس الرتبة وهي الأولى لان لهما نفس عدد المراكز، و

حافظن على هذه الرتبة فيما يخص نصيبهن من أطباء الأسنان حيث انهما تساويان في عدد أطباء الأسنان أيضاً.

بين تحليل معامل ارتباط سبيرمان للرتب انه يبلغ (-٠,١١٧) على مستوى الوية محافظة اربد و(٠,٦٩٧ -) على مستوى التجمعات السكانية داخل لواء الكوره، مما يعني أن هناك علاقة سلبيه بين رتبها بالنسبة لاحجام سكانها مقارنه مع رتبها حسب نصيب الطبيب العام من الافراد.

السؤال الثاني:

من خلال استخدام مؤشر الفاعلية،المنوه عنه في الفصل الثالث يتضح ما يلي:

١- وجود ثلاثة مراكز تعمل بفاعلية دون نسبة (١٠٪) وهي مركز صحي سموع، كفر عوان و كفر كيفيا.

٢- يوجد مركز يعمل بفاعلية (٢٠٪) وهو مركز كفر الماء.

٣- يوجد مركز يعمل بفاعلية (٤٠٪) وهو مركز صحي دير أبي سعيد.

٤- يوجد مركزين تصل فاعلية كل منهما إلى (٥٠٪) وهما مركز صحي جفين وجنين الصفا.

٥- يوجد مراكز تصل نسبة فاعلية كل منها إلى (٦٠٪) وهي مركز صحي بيت ايدس، تبنه، كفر راكب و ازمال.

٦- يوجد مركز تصل نسبة فاعليته إلى (٧٠٪) وهو مركز صحي جديتا.

٧- يوجد مركز تصل نسبة فاعليته إلى (٨٠٪) وهو مركز صحي الاشرفية.

٨- يوجد مركز صحي ترتفع نسبة فاعليته إلى (١٠٠٪) وهو مركز صحي كفر ابيل.

وهكذا يلاحظ أن سبعة مراكز تعمل بنسبة فاعلية تقل عن خمسين بالمئة، وهذا يجيب عن السؤال الثاني بأن نسبة عالية من المراكز الصحية تعمل بنسبة فاعلية متدنية.

السؤال الثالث:

أ – تحليل وتقيم نتائج بيانات الوضع الحالي لمواقع مراكز الرعاية الصحية الأولية وخدماتها.

ب – تحليل وتقيم نتائج الخيارات البديلة.

ج- إجراء مقارنة بين نتائج الوضع الحالي والخيارات البديلة.

وتشتمل عملية التقيم للوضع الحالي على العناصر التالية:

١- المجموع الكلي للسكان الذين يخدمهم كل موقع حسب نوع الخدمة التي يوفرها ونسبة تغطية كل نوع ضمن قيد المسافة القصوى، وسيشار في الجدول إلى مجموع السكان بالرمز (مج س)،كما سيشار إلى نسبة التغطية بالرمز (ت %).

٢- مجموع المسافات الموزونة لكل موقع والذي سيشار إلية بالرمز مج (م م) كم.

٣- معدل مجموع المسافات الموزونة، والذي سيشار إليه بالرمز (م) كم

وفيما يلي نتائج معالجة البيانات حسب ما ورد أعلاه للوضعين الحالي والخيارات البديلة.

أنواع الخدمات الصحية:

تتنوع الخدمات الصحية التي يجب أن يقدمها المركز الصحي وهي أربع أنواع كما يلي:

١– النوع الأول ويشمل خدمات الطب العام، الأمومة والطفولة، التمريض، التثقيف الصحي، تقديم الأدوية، مراقبة مياه الشرب والصرف الصحي وسيرمز لها بالرقم (١).

٢– النوع الثاني ويشمل خدمات طب الأسنان، وسيرمز له بالرقم (٢).

٣– النوع الثالث ويشمل خدمات التحاليل الطبية، وسيرمز له بالرقم (٣).

٤– النوع الرابع ويشمل خدمات التصوير بالأشعة، وسيرمز له بالرقم (٤).

إن خدمات النوع الأول متوفرة في كافة المراكز بينما تتفاوت المراكز في تـــوفير خدمات الأنواع الأخرى.

الوضع الحالي

الخدمات المتوفرة:

١- تتوفر خدمات النوع الأول في كافة الموقع.

٢- تتوفر خدمات النوع الثاني في سبع مواقع هي،دير أبي سعيد،جديتا،كفر المـــاء، كفر عوان، سموع، كفر راكب، الأشرفية.

٣- تتوفر خدمات النوع الثالث في خمس مواقع هي، دير أبي سعيد، جـــديتا، كفـــر الماء، كفر عوان، سموع.

٤- تتوفر خدمات النوع الرابع في موقعين، هما دير أبي سعيد، وكفرعوان.

أ- نسبة التغطية حسب الموقع:

يبين الجدول رقم (١٤) نسبة تغطية كل موقع من مواقع الخدمة الــصحية لكـــل نوع من أنواع الخدمات التي يوفرها ضمن قيد المسافة القصوى وهي (٥) كم.

الجدول رقم (١٤)

أنواع الخدمات ونسب تغطيتها حسب المواقع

الموقع	١	٢	٣	٤
دير أبي سعيد	٪١٥,٣٣	٪١٩,٣١	٪١٩,٣١	٪٣٩,٩٩
كفر كيفيا	٪٠,٧٤	-	-	-
سموع	٪٦,٤٤	٪١٤,٩٦	٪١٤,٩٦	-
زمال	٪٣,٦٠	-	-	-
جنين الصفا	٪٤,١٧	-	-	-
كفر الماء	٪١٠,٥٥	٪١٠,٥٥	٪٢٠,٦٨	-
جفين	٪٣,٩٨	-	-	-
تبنه	٪٦,١١	-	-	-
الشرفية	٪١٠,١٣	٪١٠,١٣	-	-
كفر راكب	٪٤,٥٧	٪٩,٩٨	-	-
بيت ايدس	٪٥,٤١	-	-	-
كفر عوان	٪٨,٧٦	٪١٥,٩٠	٪٢٥,٨٨	٪٣٨,٩
جديتا	٪١٣,٦	٪١٣,٠٦	٪١٣,٠٦	-
كفر ايبل	٪٧,١٤	-	-	-
المجموع ت%	٪١٠٠	٪٩٣,٨٩	٪٩٣,٨٩	٪٧٨,٨٩
ب	٠	٪٦,١١	٪٦,١١	٪٢١,١١
ت%				
المجموع الكلي	٪١٠٠	٪١٠٠	٪١٠٠	٪١٠٠

يستنتج من هذا الجدول ما يلي:

١- موقع دير أبي سعيد:

أ- يقدم هذا الموقع خدمات النوع الأول إلى (١٦٢٠٠) نسمه أي بنسبة (١٥,٣٣٪) من مجموع السكان.

ب- أما بالنسبة لخدمات النوع الثاني فيبلغ عدد المنتقلين للحصول عليها ضمن قيد المسافة القصوى(٢٠٤٠٠) نسمه يشكلون(١٩,٣١)، كما يبلغ مجموع السكان الذين يتلقون هذا النوع من الخدمات من خلال هذا الموقع دون اعتبار لقيد المسافة هم (٢٦٨٦٠) نسمة،يشكلون نسبة (٢٥,٤٢٪) من مجموع سكان اللواء.

ج- وبالنسبة لخدمات التحاليل الطبية(النوع الثالث). فإنها تتوفر في سبعة مواقع فقط من ضمنها هذا الموقع وعليه تبلغ نسبة التغطية لهذه الخدمات من خلال هذا الموقع (٥٢,٤٢٪) من مجموع سكان اللواء دون اعتبار لقيد المسافة القصوى، إلا أن هذه النسبة تنخفض إلى (١٩,٣١٪) باعتبار هذا القيد.

د- أما بالنسبة لخدمات التصوير الإشعاعي (النوع الرابع). فان نسبة التغطية لهذه الخدمة دون اعتبار لقيد المسافة القصوى تبلغ (٦١,١٪)، ونسبة التغطية لهذه الخدمة من خلال هذا الموقع مع اعتبار قيد المسافة القصوى تبلغ (٣٩,٩٩٪).

٢- موقع كفركيفيا:

وبالنسبة لموقع كفركيفيا الذي يقدم خدمات النوع الأول فقط، فان نسبة تغطيتها من خلاله تبلغ (٠,٧٤٪) جميعهم ضمن قيد المسافة القصوى. أما الثلاثة أنواع الأخرى خدماتها غير متوفرة في هذا الموقع.

٣- موقع سموع:

أ- أما موقع سموع، فيقدم خدمات النوع الأول ل(٦٨٠٠) نسمة، أي بنسبة

ب- (٦,٤٤٪) من مجموع السكان.

ج- أما بالنسبة لخدمات النوع الثاني فيبلغ عدد المنتقلين للحصول عليها ضمن قيد المسافة القصوى(١٥٨٠٠) نسمة يشكلون (١٤,٩٦٪)، كما يبلغ مجموع السكان الذين يتلقون هذا النوع من الخدمات من خلال هذا الموقع دون اعتبار لقيد المسافة (١٥٨٠٠) نسمة، يشكلون نسبة (١٤,٩٦٪) من مجموع سكان اللواء.

د- وبالنسبة لخدمات التحاليل الطبية (النوع الثالث) فإنها تتوفر في هذا الموقع، بحيث يبلغ عدد الذين ينتقلون للحصول على هذه الخدمة من هذا الموقع (١٥٠٢٠) نسمة، وتبلغ نسبة التغطية لهذه الخدمة من خلال هذا الموقع

(١٤,٩٦٪) من مجموع سكان اللواء دون اعتبار لقيد المسافة القصوى، إلا أن هذه النسبة تبقى كما هي بحيث تبلغ(١٤,٩٦٪)مع اعتبار هذا القيد، وذلك لأن هذا الموقع يخدم نفس المناطق سواء بوجود مسافة قصوى او عدم وجودها.

هـ- أما بالنسبة لخدمات التصوير الإشعاعي (النوع الرابع) فهي غير متوفرة في هذا الموقع، لذلك يضطر سكان هذا الموقع للانتقال إلى دير أبي سعيد للحصول على هذه الخدمة.

٤- موقع ازمال:

وبالنسبة إلى موقع ازمال الذي يقدم خدمات النوع الأول فقط، فان نسبة التغطية من خلاله تبلغ (٣,٦٠٪) جميعهم ضمن قيد المسافة القصوى أما الثلاث أنواع الأخرى فخدماتها غير متوفرة في هذا الموقع.

٥ -موقع جنين الصفا:

تتوفر في هذا الموقع خدمات النوع الأول، ونسبة تغطيتها (٤,١٧٪) ضمن قيد المسافة القصوى، ولكن خدمات الأنواع الأخرى لاتتوافر في هذا الموقع.

٦ -موقع كفرالماء:

أ- أما موقع كفرالماء فيقدم خدمات النوع الأول إلى (١١١٥٠) نسمه، أي بنسبة (١٠,٥٥٪) من سكان لواء الكورة.

ب- أما بالنسبة لخدمات النوع الثاني فيبلغ عدد المنتقلين للحصول عليها ضمن قيد المسافة القصوى (١١١٥٠) نسمه يشكلون (١٠,٥٥٪) من سكان اللواء، يبلغ مجموع السكان الذين يتلقون هذا النوع من الخدمات من خلال هذا الموقع دون اعتبار لقيد المسافة فهم (١١١٥٠) نسمه يشكلون نسبة (١٠,٥٥%) من مجموع سكان اللواء. ويعود تشابه النسب بوجود مسافة قصوى أو عدم وجودها إلى أن هذا الموقع يخدم نفسه فقط بالنسبة لهذا النوع.

ج- وبالنسبة لخدمات النوع الثالث، ولتوفرها في هذا الموقع، فإنها تقدم لمجموعة من المواقع بحيث يبلغ مجموع السكان الذين ينتقلون للحصول عليها (٢١٨٥٠) نسمه، وعليه تبلغ نسبة التغطية لهذه الخدمة من خلال هذا الموقع (٢٠,٦٨٪)

من مجموع سكان اللواء مع اعتبارقيد المسافة القصوى، إلا أن هذه النسبة تبقى كما هي دون اعتبار لقيد المسافة القصوى وذلك لان الموقع يخدم نفس المواقع لكلا الحالتين.

د- أما بالنسبة لخدمات التصوير الإشعاعي(النوع الرابع) فهي غير متوفرة في هذا الموقع فيضطر سكان هذا الموقع للذهاب إلى دير أبي سعيد للحصول عليها.

٧- موقع جفين:

أما موقع جفين فهو يقدم النوع الأول فقط من الخدمة، لذلك تبلغ نسبة تغطيته لهذا النوع (٣,٩٨٪) من سكان اللواء جميعهم ضمن قيد المسافة القصوى. أما الخدمات الأخرى فهي غير متوفرة في هذا الموقع، فيضطر سكان هذا الموقع للذهاب الى دير أبي سعيد للحصول عليها.

٨- موقع تبنه:

تقدم منطقة تبنه خدمات النوع الأول فقط لسكانها، لذلك تبلغ نسبة تغطيته (٦,١١٪) من سكان اللواء وهذا ضمن المسافة القصوى وان هذا الموقع لا يخدم إلا نفسه لهذا لا يوجد أي موقع أخر يخدم هذا الموقع ضمن قيد المسافة القصوى بأنواع الخدمات الأخرى.

٩- الاشرفية:

أ- -إن موقع الاشرفية يقدم خدمات النوع الأول إلى (١٠٧٠٠) نسمة أي بنسبة(١٠,١٣٪) من سكان اللواء.

ب- ويقدم هذا الموقع خدمات النوع الثاني بحيث يبلغ مجموع السكان الذين يتلقون هذا النوع من الخدمات من خلال هذا الموقع دون اعتبار لقيد المسافة (١٠٧٠٠) نسمة، يشكلون نسبة (١٠١٣٪) من مجموع سكان اللواء وهو يخدم نفسه فقط بهذه الخدمة.

ج- أما النوع الثالث والرابع من الخدمة فإنها غير متوفرة في هذا الموقع فيضطر سكان هذه المنطقة إلى الانتقال إلى منطقة دير أبي سعيد للحصول عليها.

١٠-كفر راكب:

أ- يقدم موقع كفر راكب خدمات النـوع الأول إلـى (٤٨٢٥) نـسمة أي بنـسبة (٤,٥٧٪) من سكان اللواء.

ب- أما بالنسبة لخدمات طب الأسنان(النوع الثاني)، فيبلغ عدد المنتقلين للحـصول عليها ضمن قيد المسافة القصوى(١٠٥٤٠) نسمة يـشكلون (٩,٩٨٪) من سكان اللواء، كما يبلغ مجموع السكان الذين يتلقون هذا النوع من الخدمه من خـلال هذا الموقع دون اعتبار لقيد المسافة(١٠٥٤٠)نسمة، يشكلون نـسبة (٩,٩٨٪) من مجموع سكان اللواء.

أما فيما يخص خدمه التحاليل الطبية و التصوير بالأشعة(النوع الثالث والرابع) فإنها غير متوفرة في هذا الموقع فيضطر سكانها إلى الانتقال إلى كفرعوان للحصول عليها.

١١ - بيت ايدس:

وبالنسبة لموقع بيت ايدس فهو يقدم النوع الأول من الخدمة فقط و نسبة تغطيتها من خلاله (٥,٤١٪) من سكان اللواء جميعهم ضمن قيد المسافة القصوى، أمـا النـوع الثاني والثالث والرابع من الخدمات فيضطر سكان هذا الموقع للذهاب إلى موقع كفر عوان للحصول عليها.

١٢ - كفر عوان:

أ- يقدم موقع كفر عوان خدمات النوع الأول إلى (٩٢٦٠)نسمه أي بنسبة (٨,٧٦٪) من سكان اللواء.

ب- ويقدم هذا المركزأيضاً خدمات طب الأسنان (النوع الثاني) بحيث يبلـغ عـدد المنتقلين للحصول عليها ضمن قيد المسافة القصوى (٧٥٤٠) نـسمه يـشكلون (٧,١٤٪) من سكان اللواء، كما يبلغ عدد السكان الذين يتلقون هـذا النـوع مـن الخدمات من خلال هذا الموقع دون اعتبـار لقيـد المـسافة (١٦٨٠٠) نـسمه، يشكلون نسبة (١٥,٩٠٪) من مجموع سكان اللواء.

ج- وفيما يخص خدمات التحاليل الطبية، فإنها تتوفر في هذا الموقع و يبلــغ عــدد المنتقلين للحصول عليها ضمن قيد المسافة القصوى(٢٧٣٤٠) نــسمه يــشكلون (٢٥,٨٨٪) من سكان اللواء، كما يبلغ مجموع السكان الذين يتلقون هذا النوع مــن الخدمات من خلال هذا الموقع دون اعتبار لقيــد المــسافة (٢٧٣٤٠) نــسمه، يشكلون نسبة (٢٥,٨٨٪) من مجموع سكان اللواء.

د- أما تصوير الاشعة فهي متوفرة في هذا الموقع. بحيث يخدم خمسة مواقع بنسبه تغطيه (٣٨,٩٪) من مجموع سكان اللواء مع اعتبار قيد المــسافة القــصوى، و بدونها تبقى النسبة كما هي لان المناطق التي يخدمها هي نفسها مع اعتبار هذا القيد أو بدونه.

١٣-جديتا:

أ- يقدم موقع جديتا خدمات النوع الأول إلى (١٣٨٠٠) نسمة و بنــسبة (١٣,٠٦٪) من سكان اللواء.

ب- -ويقدم هذا الموقع خدمات (النوع الثاني)، إذ يبلغ عدد المنتقلين للحصول عليها ضمن قيد المسافة القصوى(١٣٨٠٠) نسمه يشكلون (١٣,٠٦٪) من سكان اللواء، كما يبلغ مجموع السكان الذين يتلقون هذا النوع من الخدمات من خلال هــذا الموقع دون اعتبار لقيد المسافة (١٣٨٠٠)نسمه يشكلون نسبة(١٣,٠٦٪) مــن مجموع سكان اللواء.

ج- وبالنسبة لخدمات التحاليل الطبية، فإنها تتوفر في هذا الموقع أيضاً، ويبلغ عدد المنتفعين للحصول عليها ضمن المسافة القصوى (١٣٨٠٠)نسمه يشكلون نسبة (١٣,٠٦٪) من مجموع سكان اللواء ان تشابه أعداد المنتفعين ونــسبتهم فــي جميع أنواع الخدمه في هذا الموقع يعود إلى أن هذا الموقع يخدم نفــسه فقــط بالأنواع الثلاثة من الخدمه.

د- أما خدمات النوع الرابع فهي غير متوفرة في هذا الموقع، فيضطر السكان إلى الذهاب إلى كفر عوان للحصول عليها وهي واقعه ضمن المسافة القصوى.

١٤- كفر ابيل:

أ- إن هذا الموقع لا يقدم إلا النوع الأول من الخدمة فقط، بحيث تكون نسبة تغطيتها (٧,١٤٪)، جميعهم ضمن قيد المسافة القصوى أما باقي الأنواع (الثاني، الثالث، الرابع) من الخدمة فإن سكان هذا الموقع ينتقلون إلى كفر عوان للحصول عليها وهذا ضمن قيد المسافة القصوى.

ب- **المسافة الموزونة:**

يتفاوت المجموع الكلي للمسافات الموزونة من موقع لآخر، ومن نوع خدمة إلى نوع آخر أيضاً، ضمن الموقع نفسه، إذ يتضح من الجدول رقم (١٥) ما يلي:

جدول رقم(١٥)

مجموع المسافات الموزونة لأنواع الخدمات (كم)

الموقع	١	٢	٣	٤
دير أبي سعيد	٠	٦٢٢٤٥,٤	٦٢٢٤٥,٤	٨٥٧٥٥
كفر كيفيا	٠	-	-	-
سموع	٠	٢٣١٤٩,٥	٢٣١٤٩,٥	-
زمال	٠	-	-	-
جنين الصفا	٠	-	-	-
كفر الماء	٠	٠	٣٧١٢٩	-
جفين	٠	-	-	-
تبنه	٠	-	-	-
الشرفية	٠	٠	-	-
كفر راكب	٠	١٥٦٥٩,١	-	-
بيت ايدس	٠	-	-	-
كفر عوان	٠	١٨٩٢٥,٤	٥٧١٤١,٤٥	١١٥٢٦٤,٤٥
جديتا	٠	٠	٠	-
كفر ابيل	٠	-	-	-
المجموع	٠	١١٩٩٧٩,٤	١٧٩٦٦٥,٣٥	٢٠١٠١٩,٤٥

ويتضح من هذا الجدول ما يلي:

١- فيما يخص النوع الأول من الخدمة، فإنها تتوافر في كافة مواقع اللواء، بحيث أن كل موقع يخدم نفسه بالنسبة لهذه الخدمة، و عليه تكون مجموع المسافات الموزونة لأي موقع بالنسبة لخدمة النوع الأول يساوى صفر.

٢- تبلغ مجموع المسافات الموزونة لموقع دير أبي سعيد لخدمات النوع الثاني

٣- (٦٢٢٤٥,٤) كم، وهي نفس القيمة لمجموع المسافات الموزونة لخدمات النوع الثالث، ويعود السبب في ذلك إلى أن منطقة دير أبي سعيد تخدم نفس المواقع لكلا النوعين من الخدمة أما مجموع المسافات الموزونة للنوع الرابع من الخدمة فقد ارتفعت قيمتها إلى (٨٥٧٥٥) كم.

٤- أما فيما يخص مجموع المسافات الموزونة للنوعين الثاني والثالث من الخدمة في موقع سموع، فقد بلغ (٢٣١٤٩,٥) كم، وهي نفس القيمة، وهذا لان موقع سموع يخدم نفس المواقع بالنسبة لهذين النوعين من الخدمات.

٥- أما موقع كفر الماء،فيوفر النوعان الثاني والثالث من الخدمة، فتكون المسافة الموزونة للنوع الثاني في هذا الموقع يساوي صفر، لان هذا الموقع لا يخدم إلا نفسه بالنسبة لهذا النوع من الخدمة، لكن مجموع المسافات الموزونة للنوع الثالث من الخدمة في هذا الموقع تصل إلى (٣٧١٢٩) كم. ويعزى سبب ذلك إلى انتشار خدمات النوع الثاني في سبع مناطق، بينما تتركز خدمات النوع الثالث في خمس مناطق فقط.

٦- أما فيما يخص مجموع المسافات الموزونة للنوعين الاول و الثاني في منطقة الاشرفية فقد بلغت صفر، وهذا لان هذه المنطقة لا تخدم إلا نفسها من هذين النوعين من الخدمة.

٧- أما كفر راكب فتتوفر فيها خدمات النوع الثاني بحيث بلغت مجموع المسافات الموزونة لهذا النوع في هذا الموقع (١٥٦٥٩,١) كم،لأنها تخدم نفسها بالنسبة لهذا النوع من الخدمه.

٨- أما كفرعوان فكان مجموع المسافات الموزونة للنـــوع الثـــاني مـــن الخدمـــة يساوي(١٨٩٢٥,٤) كم ويرتفع المجموع إلى (٥٧١٤١,٤٥)كم للنـــوع الثالـــث، ويعود السبب كما أسلفنا، إلى أن النوع الأول ينتشر في مواقع أكثر من المواقع التي ينتشر فيها النوع الثاني من الخدمة، أما النوع الرابع فقـــد بلـــغ مجمـــوع المسافات الموزونة في هذا الموقع (١١٥٢٦٤,٤٥)وهذا المجموع مرتفع بالنسبة للنوعين الأول و الثاني ويعود السبب إلى أن النوع الرابـــع لا يتـــوفر إلا فـــي موقعين وهما دير أبي سعيد و كفر عوان.

٩- فيما يخص موقع جديتا، فان مجموع المسافات الموزونـــة للنـــوعين الثـــاني و الثالث من الخدمة قد بلغ صفر، وسبب ذلك هو أن هذا الموقع يخدم نفسه فقـــط بالنسبة لهذه الأنواع من الخدمة.

ج- حالات الانتقال والمسافات الموزونة لأنواع الخدمات.

يبين الجدول رقم (١٦) خلاصة بإعداد السكان الذين ينتقلون مـــن التجمعـــات التي يقطنونها و نسبتهم المئوية إلى مجموع حـــالات الانتقـــال، والمجمـــوع الكلـــي للمسافات الموزونة ومعدلاتها حسب أنواع الخدمات.

جدول رقم (١٦)

حالات الانتقال والمسافات الموزونة لأنواع الخدمات

نوع الخدمة	مج (س)	%	مج (م. م)/كم	م /كم
١	٠	٠	٠	٠
٢	٣٢٩١٥	٢٠,٣٨	١١٩٩٧٩,٤	٣,٦٥
٣	٤٨٤٤٠	٢٩,٩٩	١٧٩٦٦٥,٣٥	٣,٧١
٤	٨٠١٩٠	٤٩,٦٣	٣٦٠٨٧٤,٢٥	٤,٥
المجموع	١٦١٥٤٥	١٠٠	٦٦٠٥١٩	٤,١

يستنتج من هذا الجدول ما يلي:

١- أن مجموع حالات الانتقال للنوع الأول من الخدمة يساوي صفر وبنسبة (٠%) من مجموع الحالات، ويعزى سبب ذلك إلى أن كل موقع من المواقع مخدوم من نفسه بهذا النوع من الخدمة.

٢- يبلغ أعلى مجموع لحالات الانتقال (٤٩,٦٢٪) من السكان، وهو الذي يخص النوع الرابع من الخدمات، ويعود سبب ذلك إلى أن هذا النوع يتوفر في موقعين فقط فيضطر سكان هذا اللواء إلى الذهاب إلى دير أبي سعيد أو كفر عوان للحصول عليها.

٣- يبلغ مجموع حالات الانتقال للنوع الثاني (٣٢٩١٥)حاله، تشكل نسبة (٢٠,٣٨%) من مجموع الحالات، بينما يرتفع مجموع حالات الانتقال للنوع الثالث (٤٨٤٤٠) حالة، تشكل نسبة (٢٩,٩٩%) من الحالات، ويعزى السبب في هذا الفرق بين الحالتين إلى انتشار خدمات النوع الثاني بصورة أكثر من خدمات النوع الثالث.

٤- إن مجموع المسافات الموزونة ومعدلها بالنسبة لخدمات النوع الأول تساوي صفر لكونها تنتشر في جميع المناطق.

٥- ارتفاع معدل المسافات الموزونة للنوع الرابع، نظرا لتوفر خدمات هذا النوع في منطقة دير أبي سعيد وكفر عوان فقط، مما أدى إلى رفع المعدل إلى(٤,٥) كم للشخص الواحد.

البدائل:

بعد معالجة البيانات وباعتبار قيد المسافة القصوى، ظهرت الحلول التي تطرح بدائل متعددة وهي كتالي:

أ- الحل الأولي:

يبين الجدول رقم (١٧) نتائج معالجة البيانات عند ترشيح كافة المواقع في لواء الكورة ليكون أي منها مرشحاً بمفرده لتوفير خدمات النوع الأول.

جدول رقم (١٧)

نتائج الحل الأولي

نوع الخدمة	مج (س)	%	مج (م. م)/كم	م /كم
دير أبي سعيد	٤٢٢٥٠	٣٩,٩٩	٨٥٧٥٥	٢,٠٣
كفر كيفيا	٧٥٨٠	٧,١٧	٢٣٨٦٨	٣,١٥
سموع	١٥٨٠٠	١٤,٩٦	٢٣١٤٩,٥	١,٤٧
زمال	١٥٠٢٠	١٤,٢٢	٣٥٦٧٤,٥	٢,٣٨
جنين الصفا	١٥٠٢٠	١٤,٢٢	٣٠٦٣٤,٥	٢,٠٤
كفر الماء	٣٨٠٥٠	٣٦,٠٢	٧١٤٧٣	١,٨٨
جفين	٢٠٤٠٠	١٩,٣١	٥٣٤٦٠	٢,٦٣
تبنه	٦٤٦٠	٦,١١	٠	٠
الشرفية	٤٨٥٩٠	٤٥,٩٩	١٤٨١٥٣,٩	٣,٠٥
كفر راكب	٣٠٥٠٠	٢٨,٨٧	٩٤١٢١,٠٢	٣,٠٩
بيت ايدس	٣٨٠٤٠	٣٦	١١٣٠٣٧,٣	٢,٩٧
كفر عوان	٤١١٤٠	٣٨,٩٤	١١٦٨٠٧,٥	٢,٨٤
جديتا	٣٠٦٠٠	٢٨,٩٦	٧٢٩١٤,٦	٢,٣٨
كفر ايبل	٣٦٣١٥	٣٤,٣٧	١١٣٥٧٤,٧	٣,١٣

يستنتج من هذا الجدول ما يلي:

١- تأتي نتائج الأشرفية بالمرتبة الأولى في نسبة التغطية البالغة (٤٥,٩٩) من مجموع سكان لواء الكورة، وبالمرتبة الرابعة من حيث معدل المسافات الموزونة و البالغ(٣,٠٥) كم.

٢-وتأتي نتائج موقع دير أبي سعيد بالمرتبة الثانية في نسبة التغطية البالغة(٣٩,٩٩) من مجموع سكان اللواء، وبالمرتبة الحادية عشر من حيث معدل المسافات الموزونة والبالغ (٢,٠٣) كم.

٣-يأتي موقع كفرعوان في المرتبة الثالثة من حيث نسبة التغطية البالغ (٣٨,٩٤%)، وبالمرتبة السادسة من حيث معدل المسافات الموزونة والبالغ(٢,٨٤) كم.

٤-يحتل موقع كفر الماء المرتبة الرابعة من حيث نسبة التغطية البالغ

٥-(٣٦,٠٢)، وبالمرتبة الثانية عشر من حيث معدل المسافات الموزونة، والبالغ(١,٨٨) كم.

٦-يحتل موقع بيت ايدس المرتبة الخامسة من حيث نسبة التغطية البالغ (٣٦%)، وبالمرتبة الخامسة أيضا من حيث معدل المسافات الموزونة والبالغ (٢,٩٧) كم.

٧-يحتل موقع كفر ابيل المرتبة السادسة من حيث نسبة التغطية البالغ (٣٤,٣٧%)، وبالمرتبة الثانية من حيث معدل المسافات الموزونة والبالغ(٣,١٣) كم.

٨-يأتي موقع جديتا في المرتبة السابعة من حيث نسبة التغطية البالغ (٢٨,٩٦%)، وبالمرتبة الثامنة من حيث معدل المسافات الموزونة البالغ (٢,٣٨) كم.

٩-يحتل موقع كفر راكب المرتبة الثامنة من حيث نسبة التغطية البالغ (٢٨,٨٧%)، وبالمرتبة الثالثة من حيث معدل المسافات الموزونة والبالغ (٣,٠٩) كم.

١٠- يحتل موقع جفين المرتبة التاسعة من حيث نسبة التغطية البالغ (١٩,٣١%)، وبالمرتبة السابعة من حيث معدل المسافات الموزونة والبالغ (٢,٦٢) كم.

١١- يأتي موقع سموع بالمرتبة العاشرة من حيث نسبة التغطية البالغ (١٤,٩٦%)، وبالمرتبة الثالثة عشر من حيث معدل المسافات الموزونة والبالغ (١,٤٧) كم.

١٢- ويأتي موقع ازمال وجنين الصفا في المرتبة الحادية عشر من حيث نسبة التغطية والبالغ (١٤,٢٢%)، وهذا لأنها تخدم نفس المناطق، ولكن تحتل ازمال المرتبة الثامنة من حيث معدل المسافات الموزونة والبالغ (٢,٣٨) كم.

١٣- أما جنين الصفا فتحتل المرتبة العاشرة من حيث معدل المسافات الموزونة والبالغ (٢,٠٤) كم.

١٤- تحتل كفر كيفيا المرتبة الثالثة عشر من حيث نسبة التغطية والبالغ (٧,١٧%) وبالمرتبة الأولى من حيث معدل المسافات الموزونة والبالغ (٣,١٥) كم.

١٥- ويأتي موقع تبنه في المرتبة الرابعة عشر والأخيرة في نسبة التغطية البالغة (٦,١١%)، وبالمرتبة الرابعة عشر ة والأخيرة أيضا في معدل المسافات الموزونة والبالغة (٠) كم.

وهنا تجدر الملاحظة بأن:

١- موقع ازمال وجنين الصفا لهما نفس نسبة التغطية البالغة (٢,٣٨) كم.

٢- موقع ازمال وجديتا لهما نفس معدل المسافات الموزونة و البالغ (٢,٣٨) كم.

جدول رقم(١٨)

رتبة المواقع، لنسبة التغطية،ولمعدل المسافات الموزونة

الموقع	مج(س)	م./كم
دير أبي سعيد	٢	١١
كفركيفيا	١٣	١
سموع	١٠	١٣
زمال	١١	٨
جنين الصفا	١١	١٠
كفر الماء	٤	١٢
جفين	٩	٧
تبنه	١٤	١٤
الاشرفية	١	٤
كفر راكب	٨	٣
بيت ايدس	٥	٥
كفرعوان	٣	٦
جديتا	٧	٨
كفرابيل	٦	٢

ب -الخيار الأول

توضح نتائج معالجة البيانات للواء الكورة أن أقل عدد ممكن من المواقع التي تغطي اعلي نسبة من سكان اللواء، ضمن قيد المسافة القصوى، يكمن في ترشيح ثلاث مواقع فقط. وهي دير أبي سعيد و سموع و كفرعوان.

حيث يفترض أن هذه المواقع تحقق شرطي الفاعلية في خدمة أكبر عدد ممكن من السكان، والمساواة في تكلفة الخدمات بين جميع السكان، والتي تتمثل في هذه الدراسة بالمسافة.

ويبين الجدول رقم (١٩) مجموع السكان ونسبة التغطية ومجموع المسافات الموزونة ومعدلاتها لكل من هذه المواقع الثلاث.

جدول رقم(١٩)

نتائج الخيار الأول

الموقع	مج(س)	ت%	مج.(م.م)/كم	م./كم
دير أبي سعيد	٤٢٢٩٠	٣٩,٩٩	٨٥,٧٥٥	٢,٠٣
سموع	١٥٨٠٠	١٤,٩٦	٢٣,١٤٩,٥	٢,٨٤
كفرعوان	٤١١٤٠	٣٨,٩٤	١١٦,٨٠٧,٥	٢,٨٤
المجموع	٩٩١٩٠	٩٣,٨٩		
بدون تغطية	٦٤٦٠	٦,١١		
المجموع	١٠٥٦٥٠	١٠٠		

ويستنتج من هذا الجدول ما يلي:

١- ارتفاع نسبة تغطية موقع دير أبي سعيد الى (٣٩,٩٩%)، أما معدل المسافات الموزونة فقد بلغ (٢,٠٣) كم، ويعود السبب في ذلك إلى ارتفاع عدد السكان في مواقع تغطية هذا الموقع.

٢- أما موقع سموع فقد بلغت نسبة تغطيته (١٤,٩٦%)، ومعدل المسافات الموزونة له بلغت (١,٤٧) كم. وهي اقل معدل مسافة للمواقع الثلاث.

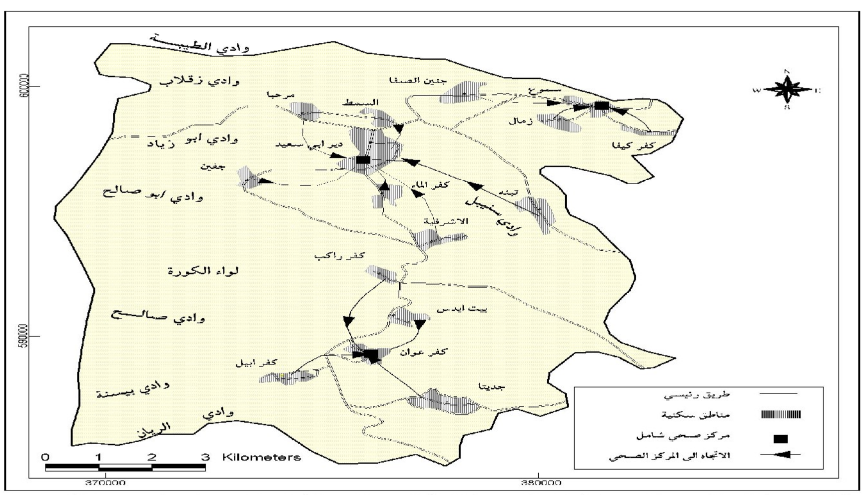
٣- أما كفرعوان فقد وصلت نسبة تغطيته الى (٣٨,٩٤%)، وبلغت معدل المسافات الموزونة له (٢,٨٤) كم.

٤- يغطي موقع دير أبي سعيد وكفر عوان مجتمعين مانسبته (٧٨,٩٨%) من سكان اللواء.

٥- أما عند إضافة موقع سموع إلى موقع دير أبي سعيد وكفر عوان سترتفع النسبة إلى (٩٣,٨٩%) من سكان اللواء.

٦- بلغ معدل المسافات الموزونه (٢,٢٨) كم في حالة ترشيح ثلاث مواقع، بينما هو (٠) كم في لوضع الحالي بالنسبة لخدمات النوع الأول، ويعزى سبب ذلك إلى تقليص عدد مواقع الخدمات من أربعة عشر موقع في لوضع الحالي إلى ثلاث مواقع في الخيار الأول، وهو الحل الأمثل وفق هدف التغطية العظمى ضمن قيد المسافة القصوى، وترى الباحثة أن هذا الخيار يوفر كلفة تشغيل احد عشر مركزا صحيا وتخصيص مبالغها لتحسين نوعيته الخدمات في الثلاث مواقع المرشحة.

٧- تبين الخارطة رقم (٥) المواقع الثلاثة المرشحة والتجمعات المخصصة لكل منها.



خارطة (٥) المواقع المرشحة لإقامة المراكز الصحية الناتجة عن الخيار الأول والتجمعات المخصصة لكل منها.

ج - الخيار الثاني:

يبين الجدول رقم (٢٠) نتائج معالجة البيانات عند إضافة موقع جديد إلى المواقع الثلاث السابقة وفق الإستراتيجية المشار إليها سابقاً.

جدول رقم (٢٠)

نتائج الخيار الثاني

الموقع	مج (س)	ت%	مج (م.م) كم	م/كم
دير أبي سعيد	٤٢٢٥٠	٣٩,٩٩	٨٥٧٥٥	٢,٠٣
سموع	١٥٨٠٠	١٤,٩٦	٢٣١٤٩,٥	١,٤٧
تبنه	٦٤٦٠	٦,١١	٠	٠
كفر عوان	٤١١٤٠	٣٨,٩٤	١١٦٨٠٧,٥	٢,٨٤
المجموع	١٠٥٦٥٠	١٠٠	٢٢٥٧١٢	٢,١٤
بدون تغطية	٠			

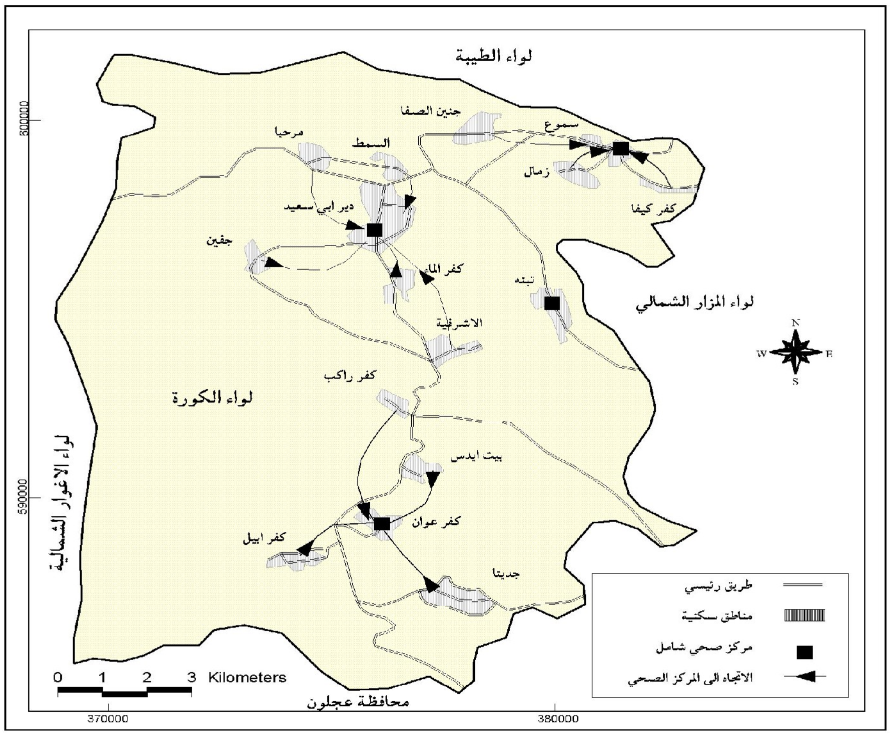
ويستنتج من هذا الجدول ما يلي:

١- حافظت مواقع دير أبي سعيد، و سموع، و كفر عوان، على وضعها كما كانت في الحالة السابقة ولم تتأثر بترشيح موقع أخر غيرها ؛ ويعود السبب في ذلك إلى ثبات عدد التجمعات المخصصة لها.

٢- ارتفعت مجموع نسب التغطية للمواقع الأربعة إلى (١٠٠%)، ويعزى سبب ذلك إلى تغطية تجمع تبنه من خلال ترشيح هذا الموقع، حيث انه في الخيار الأول كانت جميع المواقع مشمولة بالخدمة من قبل المواقع الثلاث، دير أبي سعيد، سموع، كفر عوان، باستثناء منطقة تبنه التي تبعد عن هذه المواقع الثلاثة بأكثر من (٥) كم المسافة القصوى في هذه الدراسة.

٣- انخفاض مجموع معدل المسافات الموزونة في هذا الخيار إلى (٢,١٤) كم، بحيث كان في الخيار الأول (٢,٢٨) كم. وهذا بسبب ترشيح موقع تبنه في الخيار الثاني.

تبين الخريطة رقم (٦) التوزيع المكاني للأربع مواقع المرشـــحة والتجمعـــات السكانية المخصصة لكل موقع.



خارطة (٦) المواقع المرشحة لإقامة المراكز الصحية الناتجة عن الخيار الثاني والتجمعات المخصصة لكل منها

يبين الجدول التالي خلاصة الوضع الحالي مقارنة مع البدائل المشار إليها سابقاً.

الجدول رقم (٢١)

مقارنة الوضع الحالي مع الخيار الأول

الوضع	عدد المراكز	مج (س)	ت%	مج(م.م)/كم	م/كم
الحالي	١٤	١٠٥٦٥٠	١٠٠	٠	٠
المثالي	٣	٩٩١٩٠	٩٣,٨٩	٢٣٥٧,٢	٢,٢٨

جدول رقم (٢٢)

مقارنة الوضع الحالي مع الخيار الثاني

الوضع	عدد المراكز	مج (س)	ت%	مج(م.م)/كم	م/كم
الحالي	١٤	١٠٥٦٥٠	١٠٠	٠	٠
المثالي	٤	١٠٥٦٥٠	١٠٠	٢٢٥٧,٢	٢,١٤

من خلال الوضع المثالي نلاحظ أن كل بلدية تُخدم من قبل مركز صحي واحد تتوافر فيه جميع الخدمات، فمثلاً بلدية دير أبي سعيد الجديدة مخدومة من قبل موقع دير أبي سعيد، وبلدية رابية الكورة مخدومة من قبل موقع سموع، وبلدية برقش مخدومة من قبل موقع كفر عوان.

أظهرت نتائج تحليل البيانات إمكانية تغطية (٩٣,٨٩ %) من مجموع سكان اللواء من خلال توزيع (٣) مراكز بصورة مثالية - الخيار الأول -، وأنه يمكن تغطية نسبة (١٠٠٪) من خلال (٤) مراكز – الخيار الثاني – وهذا يجيب على السؤال الثالث بأن العدد الحالي من المركز لا يمثل الحد الأدنى من المراكز الموزعة بصوره مثالية.

السؤال الرابع:

الحاجات المستقبلية:

من المفيد التعرف على مدى حاجة اللواء المستقبلية من المراكز الصحية، وهل المراكز المتوفر حالياً تكفي أم أننا بحاجة إلى إنشاء مراكز جديدة في اللواء كخطة مستقبلية بناً على المواقع المثاليه وذلك من خلال تقدير أعداد السكان في المستقبل، فالرعايه الصحيه خدمة أساسية في كل مجتمع، وضرورية لضمان التقدم التنموي الذي نسعى إلى تحقيق أعلى درجاته، وهي حق مكتسب لكل مواطن مهما بعد أو قرب مكان إقامته ومهما كان مستواه الاجتماعي، ومهما كان التجمع السكاني الذي يقيم فيه صغيرا أو كبيراً. والتنمية بمفهوم التنظيم المكاني هي مجموعة من المشاريع،التي تهدف إلى تحسين المستوى المعيشي لدى السكان (الحنيطي،١٩٦٠).

ولكي تكون توقعاتنا المستقبلية قريبه من الحقيقة فلابد من إتباع إستراتيجية، تقوم على معدلات النمو لكل منطقة على حده، وذلك استناداً إلى أعداد السكان في عام ١٩٩٤ وأعدادهم في عام ٢٠٠٤ وعام ٢٠٠٨، وباستعمال الصيغة الرياضية التالية:

$$r = \left[\left(\frac{pt}{Po}\right)^{\frac{1}{t}}\right] - 1$$

عند استخراج معدل النمو السكاني، نستخدم المعادلة الأسية لتقدير عدد السكان في المستقبل، لأنها أكثر المعادلات التقديرية دقة وواقعية، فهي تفترض أن عدد السكان يتزايد في كل لحظة ولا يقتصر على فترة زمنية محددة. وفق الصيغة الرياضية التالية وهي المعادلة الأسية.

$$Pt = Po\, e^{rt}$$

باستخدام هذه المعادلة في تقدير عدد السكان، وباستخدام معدلات النمو المختلفة، ينتج لدينا الجدول رقم (٢٣) التالي الذي تظهر فيه تقديرات السكان في كل من عام ٢٠١٥ وعام ٢٠٢٠ وعام ٢٠٢٥ كما يلي:

جدول رقم (٢٣)

تقدير أعداد السكان في لواء الكورة للأعوام ٢٠١٥، ٢٠٢٠، ٢٠٢٥ باستخدام معدل نمو الفترة الواقعة ما بين ١٩٩٤ و ٢٠٠٤ ومعدل نمو لفترة الواقعة بين ٢٠٠٤-٢٠٠٨

المنطقة	معدل النمو السكاني	تقدير عدد السكان عام ٢٠١٥	تقدير عدد السكان عام ٢٠٢٠	تقدير عدد السكان عام ٢٠٢٥
دير أبي سعيد	٠,٠٦٤	٣١٢٨٢	٤٣٠٧٩	٥٩٣٢٥
	٠,٠١٢	١٧٦٢٠	١٨٧٠٩	١٩٨٦٦
كفركيفيا	٠,٠٢١	٨٢٠	٩١١	١٠١٢
	٠,٠٤٦	١٠٧٦	١٣٥٥	١٧٠٥
سموع	٠,٠٣٢	٩٥٤١	١١١٩٧	١٣١٣٩
	٠,٠٠١	٦٨٤٨	٦٨٨٢	٦٩١٧
زمال	٠,٠٢٣	٤٢١٣	٤٧٢٦	٥٣٠٢
	٠,٠٣٩	٥٠٠٦	٦٠٨٤	٧٣٩٤
جنين الصفا	٠,٠٣٤	٥٩٤٢	٧٠٤٣	٨٣٤٨
	٠,٠١٩	٥٠٣٧	٥٥٣٩	٦٠٩١
كفر الماء	٠,٠٣٦	١٥٧٩٠	١٨٩٠٥	٢٢٦٣٣
	٠,٠١٢	١٢١٢٧	١٢٨٧٧	١٣٦٧٣
جفين	٠,٠٦٠	٩١٧٥	١٢٣٨٥	١٦٧١٨
	٠,٠٣٠	٣٤٠٥	٢٩٣٠	٢٥٢٢
تبنه	٠,٠٣٩	٧٢٨٢	٨٨٥٠	١٠٧٥٦
	٠,٠١٣	٤٦٠٠	٤٩٠٩	٥٢٣٩
الاشرفية	٠,٠٤٠	١٤٦٩٠	١٧٩٤٣	٢١٩١٥
	٠,٠١٢	١١٦٣٨	١٢٣٥٧	١٣١٢١
كفر راكب	٠,٠٢٥	٥٩٧٤	٦٧٧٠	٧٦٧١
	٠,٠١٥	٥٣٥٩	٥٧٧٣	٦٢٢٦
بيت ايدس	٠,٠٣٢	٧٣٦٥	٨٦٤٣	١٠١٤٣
	٠,٠٢٥	٦٨٠٨	٧٧١٤	٨٧٤٢
كفرعوان	٠,٠٤٢	١٣٧٩٠	١٧٠١٢	٢٠٩٨٨
	٠,٠١٦	١٠٣٥٧	١١٢٢٠	١٢١٥٥
جديتا	٠,٠٢٧	١٦٨٦٢	١٩٢٩٩٠	٢٢٠٨٨
	٠,٠٢٤	١٦٣٢٥	١٨٤٠٦	٢٠٧٥٣
كفرابيل	٠,٠٣٥	١٠٤٨٧	١٢٤٩٣	١٤٨٨٢
	٠,٠١٤	٨٣١٦	٨٩١٩	٩٥٦٦
لواء الكوره ككل	٠,٠٣٩	١٥٢٣٧٦	١٨٥١٨٤	٢٢٥٠٥٦
	٠,٠١٦	١١٨١٧١	١٢٨٠١٣	١٣٨٦٧٥

يوضح الجدول أن معدل النمو السكاني للواء الكورة بين عـــامي ١٩٩٤- ٢٠٠٤ يساوي (٣,٩%)، وهو معدل مرتفع بالنسبة لمعدل النمو السكاني لهذا اللواء بين عامي ٢٠٠٤- ٢٠٠٨ والذي يساوي (١,٦%)، وهذا أمر طبيعي لأنه كلما تقدم الوقت يتجـــه معدل الخصوبة في المجتمع إلى التناقص لعدة أسباب أهمها ارتفاع نسبة تعليم المرأة في المجتمع، والذي يؤدي إلى ارتفاع سن الزواج، وزيادة الوعي في المباعدة بـــين الأحمال، وعمل المرأة خارج بيتها. و سوف نقدر أعداد المراكز الواجـــب توفيرهـــا للسكان في المستقبل، بناء على عدد السكان المتوقع في الجدول رقم (٢٣) باســـتخدام معدلين للنمو وهما معدل الفترة ١٩٩٤ – ٢٠٠٤ ومعدل النمو للفترتين ٢٠٠٤ – ٢٠٠٨.

وبالاعتماد على أن كل مركز صحي سيقوم بخدمة حوالي (١٥) ألف نسمة مـــن السكان، وبالاعتماد أيضاً على المواقع المثالية المشار إليها في هذا الفصل، فينتج لدينا الجدول رقم (٢٤) التالي:

جدول رقم (٢٤)

تقدير عدد المراكز الصحية اللازمة لخدمة سكان منطقة الدراســـة فـــي الأعـــوام: (٢٠١٥،٢٠٢٠، ٢٠٢٥)

البلدية	معـــــدل النمـــــو السكاني	عام ٢٠١٥		تقدير عـــدد الـــسكان عـــام ٢٠٢٠		تقدير عدد الـــسكان عـــام ٢٠٢٥	
		تقدير عـــدد السكان	تقدير عـــدد المراكـــز الصحية	تقدير عـــدد السكان	تقدير عـــدد المراكـــز الصحية	تقدير عـــدد السكان	تقدير عـــدد المراكـــز الصحية
دير أبي سعيد	٠,٠٣٨	٧٠٥٢٣	٥	٨٥٢٨٠	٦	١٠٣١٢٥	٧
	٠,٠١٢	٥٢٩٧٨	٤	٥٦٢٥٤	٤	٥٩٧٣٣	٤
رابية الكوره	٠,٠٣٠	٢٠٤٧٥	١	٢٣٧٨٩	٢	٢٧٦٣٨	٢
	٠,٠١٨	١٧٩٢٢	١	١٩٦٠٩	١	٢١٤٥٦	١
برقش	٠,٠٣٢	٥٤١٣٣	٤	٦٣٥٢٦	٤	٧٤٥٤٩	٥
	٠,٠١٩	٤٦٩٩٢٧	٣	٥١٦٧٥	٣	٥٦٨٢٥	٤
لواء الكوره ككل	٠,٠٣٩	١٥٢٣٧٦	١٠	١٨٥١٨٤	١٢	٢٢٥٠٥٦	١٥
	٠,٠١٦	١١٨١٧١	٨	١٢٨٠١٣	٨	١٣٨٦٧٥	٩

نلاحظ من الجدول رقم (٢٤) ما يلي:

١- تحتاج بلدية دير أبي سعيد في عام ٢٠١٥ إلى خمسة مراكز، وفي عام ٢٠٢٠ إلى ستة مراكز وفي عام ٢٠٢٥ إلى سبعة مراكز صحية، وهذا بمعدل نمو سكاني (٣,٨%). أما بمعدل نمو سكاني (١,٢%) فإنها تحتاج في عام ٢٠١٥ إلى أربعة مراكز صحية وهذا ينطبق على عام ٢٠٢٠ و ٢٠٢٥.

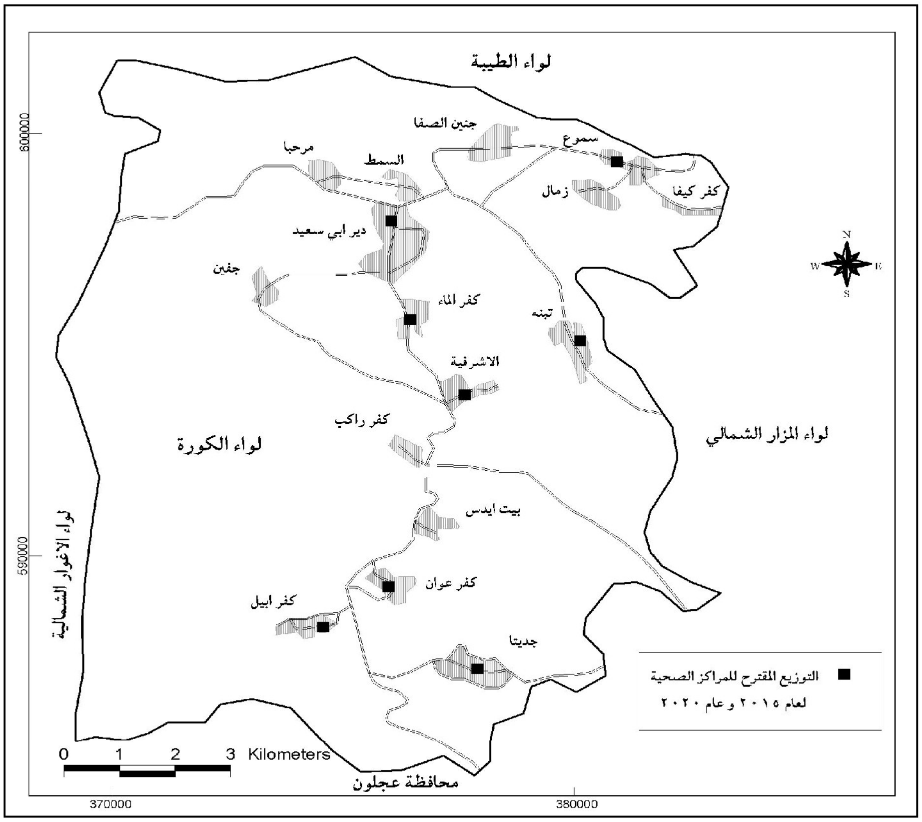
٢- تحتاج بلدية رابية الكورة في عام ٢٠١٥ إلى مركز صحي واحد، وفي عام ٢٠٢٠ وعام ٢٠٢٥ فإنها تحتاج إلى مركزين، وهذا بمعدل سكاني (٣%)، أما بمعدل نمو سكاني (١,٨%)، فإنها لاتحتاج إلا لمركز واحد في جميع الأعوام ٢٠١٥، ٢٠٢٠، ٢٠٢٥.

٣- وفيما يخص بلدية برقش فإنها تحتاج إلى أربعة مراكز في عام ٢٠١٥ وعام ٢٠٢٠، أما عام ٢٠٢٥ فإنها تحتاج إلى خمسة مراكز، وهذا بمعدل نمو سكاني (٣,٢%). أما بمعدل نمو سكاني (١,٩%) فإنها تحتاج إلى ثلاث مراكز صحية في عام ٢٠١٥ وعام ٢٠٢٠، وتحتاج إلى أربعة مراكز في عام ٢٠٢٥ .

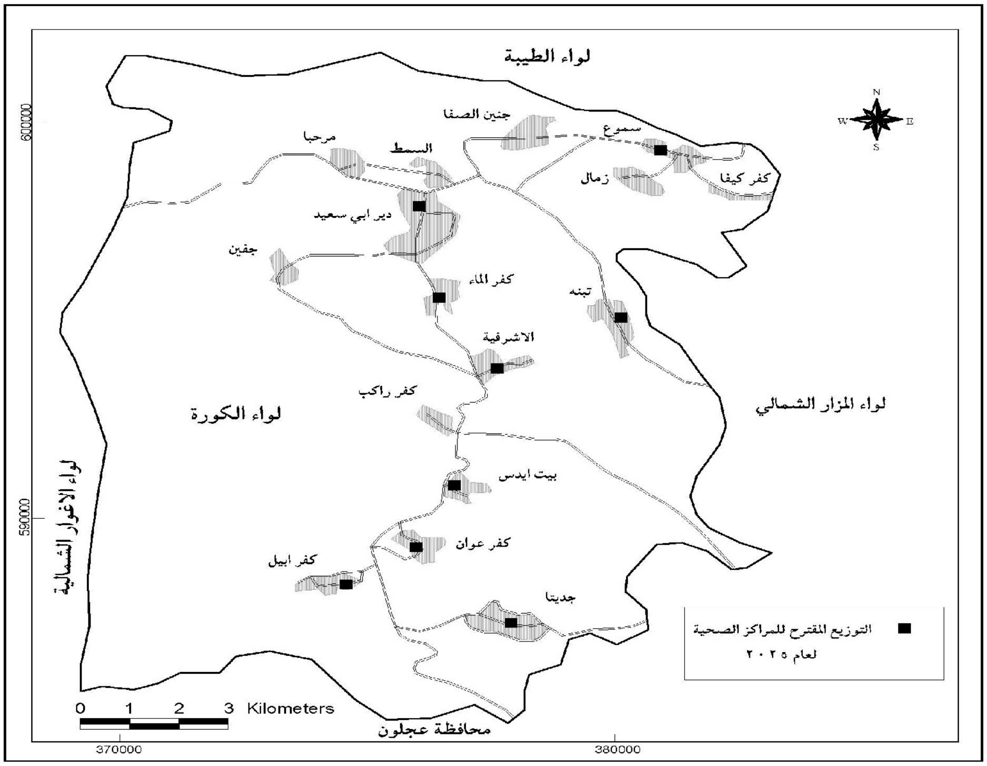
٤- أما إذا أخذنا اللواء ككل، فإنه يحتاج إلى عشره مراكز في عام ٢٠١٥، واثنا عشر مركزاً في عام ٢٠٢٠ وخمسة عشر مركز في عام ٢٠٢٥، وهذا بمعدل نمو سكاني (٣,٩%). ومع معدل النمو السكاني (١,٦%) فإننا نحتاج إلى ثمان مراكز في عام ٢٠١٥ وعام ٢٠٢٠، ونحتاج في عام ٢٠٢٥ إلى تسعة مراكز.

تؤيد الباحثة معدل النمو الثاني، لان الفترة التي استخلص منها هي الأقرب إلى الفترات التي قدرنا عدد المراكز لها، وبالتالي فإن ظروف تلك الفترة أقرب لظروف الفترة المستقبلية، من حيث سن الزواج، والوعي، والتعليم، وعمل المرأة.....الخ.

وبناءً على ما تقدم (وبالاعتماد على معدل النمو الثاني) نأتي إلى مرحلة إسقاط المواقع الفعلية للخدمات الصحية، وبناءً على الأحجام السكانية الموزونة بالمسافات التي يتم قطعها من قبل السكان للحصول على الخدمات الصحيه. فتكون الحصيلة هي ما نراه في الخارطة رقم (٧)، والخارطة رقم (٨).



خارطة (٧) المراكز الصحية اللازمة لخدمة سكان منطقة الدراسة للعام ٢٠١٥ وعام ٢٠٢٠.



خارطة (٨) المراكز الصحية اللازمة لخدمة سكان لواء الكورة لعام ٢٠٢٥.

السؤال الخامس والسادس:

تم تحليل الاستبانة للوصول إلى نتائج فيما يتعلق بالأسئلة التالية:

السؤال الخامس:

اتجاهات أفراد العينة نحو الخدمات التي تقدمها المراكز الصحية في لواء الكورة في المجالات التالية: البيئة الداخلية والخارجية ونظم وإجراءات العمل والعلاقة بين الطبيب وجهاز التمريض والوضع الاجتماعي والواسطة والرعاية الصحية الخارجية والداخلية وسهولة الوصول إلى المركز الصحي.

السؤال السادس

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية (α=٠,٠٥) بين مستوى رضا أفراد العينة عن الخدمات التي تقدمها المراكز الصحية تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي والمستوى التعليمي والعمرو نوع التأمين الصحي والحالة الاجتماعية.

نتائج السؤال الخامس:

للإجابة على السؤال الخامس: قامت الباحثة باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لأبعاد الدراسة والفقرات المكونة لكل بعد.

أولاً: البيئة الخارجية والداخلية للمركز الصحي.

يوضح الجدول التالي استجابات أفراد العينة نحو الفقرات المتعلقة بالبيئة الخارجية والداخلية.

جدول رقم (٢٥)

استجابات أفراد العينة نحو خطوات البيئة الداخلية والخارجية للمركز الصحي

رقم	الفقرة	المتوسط	S	المستوى	قيمةt	مستوى الدلالة
١	مدى توفر مواقف السيارات في المركز الصحي	٣,٩٨	٠,٦٧	مرتفع	١٢,٣	٠,٠٠
٢	توفر وسائل الراحة في قاعة الانتظار للمراجعين	٤,٠٥ ٧	٠,٧٢	مرتفع	١٢,٣	٠,٠٠
٣	نظافة المركز الصحي من الداخل	٤,٠٧	٠,٥٩	مرتفع	١٥,٠ ٠	٠,٠٠
٤	نظافة المركز الصحي من الخارج	٣,٦٤	٠,٨٥	مرتفع	٦,٣١	٠,٠٠

مجموع البيئة الخارجية والداخلية	٣,٩٣	٠,٥٤	مرتفع	١٤,٤ ٤٣	٠,٠٠

يتبين من الجدول السابق أن المتوسط العام لأفراد العينة كانت لديهم انطباعات ايجابية تجاه الموضوعات المشمولة لفقرات هذا المجال، حيث بلغ المتوسط العام ٣,٩٣ بمستوى مرتفع، وكان أعلى مستوى رضا هو (نظافة المركز الصحي من الداخل)، مما يعكس أهمية النظافة داخل المراكز الصحية وأهمية ذلك في الصحة العامة، وكانت اقل نسبة رضا في الفقرة (نظافة المركز من الخارج) حيث بلغ المتوسط الحسابي (٣,٦٤)، مما يعكس عدم اهتمام المسؤلين في المراكز الصحية عن النظافة في خارج المراكز.

ويلاحظ إن جميع قيم (t) المحسوبة كانت معنوية عند مستوى دلالة (α= ٠,٠٥) مما يؤكد تأثير البيئة الداخلية والخارجية على الراحة النفسية للمراجعين.

ثانياً: نظم وإجراءات العمل:

يبين الجدول التالي استجابات أفراد العينة نحو الفقرات المتعلقة بنظم وإجراءات العمل داخل المراكز الصحية في لواء الكورة.

جدول رقم (٢٦)

المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابة أفراد العينة علي فقرات نظم وإجراءات العمل

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط	S	مستوى	قيمة t	مستوى الدلالة
٥	المعاملة التي تتلقاها من قيل كاتب المركز الصحي	٤,١٧	٠,٧٦	مرتفع	١٢,٨	٠,٠٠
٦	خدمة التحويل إلى المستويات الأعلى لعيادات الاختصاص	٣,١١	٠,٩٥	مرتفع	١,٠٠	٠,٣٢
متوسط نظم وإجراء العمل		٣,٦٤	٠,٦٧	مرتفع	٠,٠٠	٠,٠٠

يتبين من الجدول السابق أن المستوى العام لنظم وإجراء العمل في المراكز الصحية بالنسبة للمبحوثين جاء بدرجة مرتفعة نسبياً، حيث لم يكن هناك رضا كبير للفقرة السادسة التي تهتم بخدمة التحويل من الطبيب العام إلى طبيب الاختصاص، وهذا طبيعي ويلاحظه معظم المراجعين للمراكز الصحية، حيث يكتفي الطبيب بما هو متوفر داخل المركز ولا يتم التحويل إلا للحالات الخطرة، أما من حيث الإجراءات الإدارية داخل المركز فيلاحظ أن أفراد العينة لديهم انطباع جيد نحو ذلك.

ثالثاً: تعامل الطبيب وجهاز التمريض مع المريض.

يبين الجدول التالي المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري للفقرات المتعلقة باسلوب التعامل بين المريض والطبيب والتمريض.

جدول رقم (٢٧)

المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابة أفراد العينة على فقرات العلاقة بين الطبيب وجهاز التمريض مع المريض

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط	S	المستوى	قيمةt	مستوى الدلالة
٧	معاملة الطبيب بشكل عام عند مراجعتك له	٤,١٨	٠,٨٨	مرتفع	١١,١٥	٠,٠٠
٨	تكاليف المعالجة في المركز الصحي	٣,٤١	١,٠٥	متوسط	٣,١٧	٠,٠٠
٩	وفرة المطعوم /اللقاحات لدى مراجعة المركز الصحي	٢,٨٢	٠,٩٤	منخفض	-١,٥	٠,١٣٥
١٠	وفرة الدواء عند المراجعة الصيدلية لصرف الوصفة التي وصفها الطبيب	٢,٨١	١,١٧	منخفض	-١,٣	٠,١٨٩
١١	وجود كادر طبي كافي	٣,٠٧	١,٣٥	متوسط	٠,٤٤	٠,٤٤١
العلاقة بين الطبيب وجهاز التمريض		٣,٢٦	٠,٧	متوسط	٢,٩١٨	٠,٠٠٥

يتبين من الجدول السابق أن مستوى الرضا العام لأفراد العينة تجاه مجمل الموضوعات التي تضمنها هذا المجال سلبي حيث بلغ المتوسط الحسابي لمجمل الفقرات ٢,٩١٨ بمستوى عام متوسط، ويظهر الجدول عدم رضا أفراد العينة حول توفر الأدوية والعلاجات في المراكز الصحية بمتوسط حسابي بلغ٢,٨١، وعدم توفر المطاعيم واللقاحات في المراكز الصحية، حيث يلاحظ مراجع المركز الصحي عدم توفر العلاج وان معظم الأدوية مرتفعة الثمن لاتصرف بشكل متكافيء وللجميع.

رابعا: الوضع الاجتماعي والواسطة.

أظهرت استجابة أفراد العينة على فقرات دور الوضع الاجتماعي والواسطة في تقديم الخدمات الصحية كما في الجدول التالي:-

جدول رقم (٢٨)

المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابات أفراد العينة على فقرات المجال والوضع الاجتماعي والواسطة

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط	S	المستوى	قيمة "t" المحسوبة	مستوى الدلالة
١٢	المساواة في التعامل بين المراجعين من قبل كل من الطبيب وموظفي المركز	٢,٦	١,٢٠	منخفض	٢,٣ -	٠,٢١
١٣	ترتيبات تنظيم دخول المراجعين إلى عيادة الطبيب حسب الدور	٢,٥	١,٠٢	منخفض	٣,٥ -	٠,٠٠١
١٤	دور العلاقات الشخصية في تقديم الخدمة للمراجعين	٢,٧	١,٠١	منخفض	١,٧٥ -	٠,٠٨٥
متوسط الفقرات		٢,٥	٠,٧٦	منخفض	٤,٤٧ -	٠,٠٠

يتضح من الجدول أعلاه أن هناك اتجاه سلبياً لأفراد العينة نحو أسلوب التعامل مع المستفيدين من حيث المساواة والعدالة في الخدمات المقدمة في المراكز الصحية بحيث يظهر الجدول أن جميع فقرات المجال جاءت بمستوى منخفض.

خامسا: الرعاية الصحية الخارجية.

بين الجدول التالي استجابة أفراد العينة لأسئلة الفقرات المتعلقة في هذا البند.

جدول رقم (٢٩)

المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابة أفراد العينة على فقرات المجال الرعاية الصحية الخارجية

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط	S	المستوى	قيمة"t"	مستوى الدلالة
١٥	قيام المركز الصحي بزيارات منزلية دورية ذات فائدة	٢,٣٦	٠,٩٥	منخفض	-٥,٤١	٠,٠٠
١٦	قيام المركز الصحي بالتفتيش على مصادر تلوث البيئة	٢,٦٧	١,٠٣	منخفض	-٣,٠٣	٠,٠٣
١٧	قيام المركز الصحي بالتفتيش الدوري على المحلات العامة	٢,٧٨	٠,٩٧	منخفض	-١,٩٨	٠,٠٥٢
١٨	قيام المركز الصحي بالمساعدة في رش المبيدات ومكافحة الحشرات	٢,٦٣	٠,٨٩	منخفض	-٣,٧١٨	٠,٠٠
١٩	مساهمة المركز الصحي بتقديم خدمة الثقافة الصحية للمواطنين	٢,٤١	١,٢١	منخفض	-٤,٠٩	٠,٠٠
المتوسط العام لفقرات		٢,٥٥	٠,٧٥	منخفض	-٤,٨٢	٠,٠٠

يتضح من الجدول أعلاه بأن المتوسط العام لاستجابات أفراد العينة حول الرعاية الصحية الخارجية جاءت بشكل منخفض، حيث بلغ المتوسط الحسابي ٢,٥٥، مما يعكس عدم رضا أفراد العينة على مستوى الخدمات المقدمة من المراكز الصحية، وترى الباحثة إن سبب ذلك هو عدم توفر كوادر مؤهلة للقيام بمثل هذه

الأعمال وان معظم العاملين في هذا المجال غير مؤهلين جيداً للعمل، وان معظمهم لم يتم تعينة حسب الكفاءة.

سادساً: الوصول إلى المركز الصحي.

يُظهر الجدول التالي استجابات المبحوثين حول آلية الوصول للمركز الصحي وقرب المركز الصحي من التجمعات السكانية في منطقة الدراسة.

جدول رقم (٣٠)

المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابة أفراد العينة للفقرات في مجال الوصول إلى المراكز الصحي

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط	S	المستوى	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة
٢٠	قرب المركز الصحي من مكان سكنك	٣,٧١	١,٣٤	متوسط	٤,٤	٠,٠٠
٢١	نوعية الطرق المؤدية من بيتك إلى المركز الصحي	٣,٤٦	١,٤٢	متوسط	٢,٦	٠,٠١
٢٢	وسيلة الوصول إلى المركز الصحي	٣,٤٩	١,٣١	متوسط	٣,٠	٠,٠٠٣
٢٣	سهولة الوصول إلى المركز الصحي	٣,٥٠	١,٣٢	مرتفع	٣,١٨	٠,٠٠٢
المتوسط الحسابي		٣,٤٨	١,١٩	متوسط	٣,١٧	٠,٠٠

يتضح من الجدول السابق إن الاتجاه العام لأفراد عينة الدراسة تجاه آلية الوصول إلى المركز الصحي جاءت بدرجة رضا متوسطة حيث بلغ المتوسط ٣,٤٨، وان مكان المركز الصحي بالنسبة لسكن المراجعين جاء بعيد نسبياً حيث بلغ المتوسط لأراء المبحوثين حول الفقرة" قرب المركز الصحي من مكان السكن (٣,٧١)، مما يدل على إن المركز الصحي بعيد نسبياً عن مكان سكن المراجعين.

النتائج المتعلقة بالسؤال السادس:

للإجابة عن السؤال المتعلق بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى رضا أفراد عينة الدراسة عن خدمات المراكز الصحية في لواء الكورة تبعا لمتغير العمر والنوع الاجتماعي والمستوى التعليمي والحالة الاجتماعية ونوع التأمين، فقد أجرت الباحثة تحليل التباين الأحادي، وتبين الجداول التالية نتائج التحليل.

جدول رقم (٣١)

نتائج تحليل التباين الأحادي للرضا بالنسبة لمتغير العمر

مصدر التباين	مجموع التباين	درجة الحرية	متوسط التباين	f	Sig
بين المجموعات	٠,١١٧	٣	٠,٣٨٩	٠,١٩١	٠,٩٠٢
داخل المجموعات	١٣,٤٤٦	٦٦	٠,٢٠٤		
المجموع	١٣,٥٦٣	٦٩			

بين الجدول رقم (٣١) بأنه لايوجد فروق ذات دلاله إحصائية طبقا لمتغير العمر بين أفراد عينة الدراسة عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) ودرجات الحرية(٦٩) .

جدول رقم (٣٢)

نتائج تحليل التباين الأحادي للرضا بالنسبة لمتغير النوع الاجتماعي

مصدر التباين	مجموع التباين	درجة الحرية	متوسط التباين	f	Sig
بين المجموعات	٠,٥١٧	١	٠,٥١٧	٢,٦٩	٠,١٠٥
داخل المجموعات	١٣,٤٦	٦٨	٠,١٩٢		
المجموع	١٣,٥٦٣	٦٩			

يبين الجدول أعلاه بأنه لايوجد فروق ذات دلالة إحصائية طبقا لمتغير النوع الاجتماعي بين أفراد عينة الدراسة عند مستوى الدلالة(٠,٠٥) ودرجات الحرية(٦٩) .

جدول رقم(٣٣)

نتائج التباين الأحادي للرضا بالنسبة لمتغير المستوى الاجتماعي

مصدر التباين	مجموع التباين	درجة الحرية	متوسط التباين	f	Sig
بين المجموعات	٠,٥٦٦	٣	٠,١٨٩	٠,٩٥٩	٠,٤١٨
داخل المجموعات	١٢,٩٧	٦٦	٠,١٩٧		
المجموع	١٣,٥٦٣	٦٩			

يبين الجدول أعلاه بأنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية طبقا لمتغير (المستوى الاجتماعي) بين أفراد عينة الدراسة عند مستوى الدلالة(٠,٠٥) ودرجات الحرية(٦٩).

جدول رقم (٣٤)

نتائج تحليل التباين الأحادي للرضا بالنسبة لمتغير المستوى التعليمي

مصدر التباين	مجموع التباين	درجة الحرية	متوسط التباين	f	Sig
بين المجموعات	١,٣٢٩	٥	٠,٢٦٦	١,٣٩	٠,٢٤٠
داخل المجموعات	١٢,٢٣٤	٦٤	٠,١٩١		
المجموع	١٣,٥٦٣	٦٩			

يبين الجدول أعلاه بأنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعا لمتغير نوع المستوي التعليمي عند مستوى الدلالة(٠,٠٥) ودرجات الحرية(٦٩).

جدول رقم (٣٥)

نتائج التباين الأحادي للرضا بالنسبة لمتغير التأمين الصحي

مصدر التباين	مجموع التباين	درجة الحرية	متوسط التباين	f	Sig
بين المجموعات	١,٠٠٢	٣	٠,٣٣٤	١,٧٥٤	٠,١٦٥
داخل المجموعات	١٢,٥٦١	٦٦	٠,١٩٠		
المجموع	١٣,٥٦٣	٦٩			

تبين من الجدول أعلاه بأنه لايوجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعا لمتغير نـوع التأمين الصحي عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) ودرجات الحرية(٦٩).

٢,٤ الخلاصة

أظهرت هذه الدراسة مجموعة من النتائج التي تتوافق مع مـا توصـلت إليـه الدراسات السابقة، حيث بين تحليل ارتباط معامل سبيرمان للرتب انه يبلغ (٠,١١٧-) على مستوى ألوية محافظة اربد و (٠,٦٩٧-) على مستوى التجمعات السكانية داخل لواء الكورة، مما يعني أن هناك علاقة سلبية بين رتبها بالنسبة لإحجام سكانها مقارنة مع رتبها حسب نصيب الطبيب العام من الإفراد، وهذا يجيب عن السؤال الأول بـأن اتخاذ قرار إنشاء المراكز الصحية لم يتم وفق معايير علمية، وبأنه لا يوجد عدالة بين المواطنين بالنسبة لحقهم في تلقي هذه الخدمة، ومن ناحية أخرى فإن نسبة عالية مـن المراكز الصحية تعمل بنسبة فاعلية متدنية حيث وجد بان سبعة مراكز تعمل بنـسبة فاعلية تقل عن خمسين بالمائة . وهذا يؤكد على ما توصل إليه الدباس في دراسـته المتعلقة بالخدمات الصحية في محافظة البلقاء .

وقد بينت الدراسة بأن العدد الحالي من المراكز الصحية في لواء الكورة لا يمثل الحد الأدنى من المراكز الموزعة بصورة مثالية، حيث أظهرت نتائج تحليل البيانـات إمكانية تغطية (٩٣,٨٩%) من مجموع سكان اللواء بجميع أنواع الخدمات الصحية من خلال (٣) مراكز، علماً بأن هناك (١٤) مركزاً صحياً في اللواء ورغم هـذا العـدد الكبير من المراكز إلا أنها تغطي نفس نسبة السكان التي يمكن تغطيتهـا بـــ (٣) مراكز موزعة بصورة مثالية بالنسبة لخدمات طب الأسنان والمختبرات باعتبـار أن الخدمات الأولية متوفرة في جميع المراكز. أما فيما يخص خدمات التصوير بالأشعة فإنها في حالة الـ (١٤) مركزا تخدم ما نسبته (٧٨,٨٩%) من مجموع سـكان لـواء

الكورة، و لكن في حالة وجود (٣) مراكز موزعة بصورة مثالية فان هذا النوع من الخدمة (التصوير بالأشعة) يخدم ما نسبته (٩٣,٨٩%) من مجموع سكان اللواء بسبب استحداث هذه الخدمة في منطقة سموع. وهذا يودى إلى توفير مسافة (١١١٤٦٩,٤) كم وهي المسافة التي كان يقطعها سكان كفر كيفيا وسموع و ازمال وجنين الصفا إلى دير أبي سعيد للحصول على هذا النوع من الخدمة .وفي حالة (٤) مراكز فإن هذة الخدمات تغطي جميع سكان اللواء.

وقد أوضحت الدراسة مدى حاجة اللواء المستقبلية من المراكز الصحية، وذلك من خلال تقدير أعداد السكان في المستقبل، حيث يقدر عدد سكان اللواء في الأعوام (٢٠١٥)(٢٠٢٠) (٢٠٢٥) بـ (١١٨١٧١) (١٢٨٠١٣) (١٣٨٦٧٥) على التوالي، وبذلك فإنهم يحتاجون في عام (٢٠١٥)(٢٠٢٠) إلى (٤) مراكز في بلدية دير أبي سعيد ومركز واحد في بلدية رابية الكورة و(٣) مركزا في بلدية برقش بمجموع (٨) مراكز، و عام (٢٠٢٥) فان سكان اللواء يحتاجون إلى (٤) مراكز صحية في بلدية دير أبي سعيد، ومركز صحي واحد في بلدية رابية الكورة و(٤) مراكز صحية في بلدية برقش الجديدة بمجموع (٩) مراكز،وهذا يتوافق مع ما جاء في دراسة (مها الحنيطي) التي توصلت إلى ضرورة زيادة مجموع الخدمات الصحية والتعليمية في المستقبل بالاعتماد على زيادة حجم السكان .

أما فيما يخص مدى رضا السكان عن الخدمات الصحية المقدمة في المراكز الصحية، فقد أظهرت الدراسة بان هناك انطباعات ايجابية تجاه نظافة المراكز الصحية من الداخل الخارج وتوفر وسائل الراحة ومواقف السيارات، في حين أفراد العينة لم يكونوا راضين عن فقرة تحويل المريض من الطبيب العام إلى طبيب الاختصاص أما من حيث الإجراءات الإدارية داخل المراكز الصحية فيلاحظ أن أفراد العينة لديهم انطباع جيد نحو ذلك. وبينت النتائج عدم رضا المبحوثين عن مدى توفر الأدوية والعلاجات والمطاعيم واللقاحات في المراكز الصحية،وان معظم الأدوية مرتفعة الثمن لا تصرف إلا لأقارب الموظفين في المراكز الصحية ومعارفهم، كما

توضح النتائج أن أفراد العينة غير راضين عن أسلوب التعامل مع المستفيدين من حيث المساواة والعدالة في الخدمات المقدمة في المراكز الصحية وان الواسطة والمحسوبية تلعب دورا كبيرا في التعامل، كما أن أفراد العينة غير راضين عن مستوى الخدمات المقدمة في المراكز الصحية بالنسبة للرعاية الصحية الخارجية.

وبين تحليل إجابات أفراد العينة بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى رضا إفراد عينة الدراسة عن خدمات المراكز الصحية في لواء الكورة تبعا لمتغير العمر والجنس والمستوى التعليمي والحالة الاجتماعية ونوع التامين الصحي.

٤,٣ التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة توصي الباحثة بـ:

١- ضرورة تطبيق المنهج العلمي بإتباع مبادئ نظرية تحديد الموقع عند التفكير بإنشاء المشاريع الخدمية الحكومية، بحيث لا يشكل توزيع هذه المواقع الخدمية عبأً على السكان في سبيل الوصول إليها ويضمن خدمة اكبر حجم سكاني ممكن.

٢- الاهتمام بإجراء مثل هذا النوع من الدراسات، بهدف توفير المعلومات الدقيقة لصانعي القرار في المجالات المختلفة.

٣- ضرورة تنسيق الجهود بين المؤسسات المختلفة في الدولة، من اجل الحصول على بيانات دقيقة عن السكان.

٤- إجراء استطلاعات للرأي بين فترة وأخرى بقصد التعرف إلى رأي المواطنين بمستوى الخدمات الصحية الأولية، وذلك من اجل الحصول على مؤشرات تعكس مدى رضا السكان على هذه الخدمات التي تقدمها المراكز الصحية وهي استطلاعات كثيراً ما تكون مفيدة جداً لمتخذ القرارات بما يحقق درجة كفاءة عالية من الخدمات الصحية الأولية.

٥- ضرورة أن تقوم المراكز الصحية بعمل برنامج محدد يتم من خلاله القيام بالزيارات المنزلية الدورية، وإجراء التفتيش الدوري على مصادر التلوث، وعلى المحلات العامة لضمان صحة المواطنين كجزء من التدابير الوقائية

الضرورية، كما إن برامج التثقيف الصحي تسهم بشكل جـــذري فـــي تحـــسين الوعي الصحي للمواطنين .

المراجع

أ- المراجع العربية

باكير، محمد (٢٠٠٦). "الكفاءة الاقتصادية والعدالة في تقديم الخدمات الحية في الأردن، " **دراسات اليرموك_سلسلة العلوم الإدارية**، المجلد ٣٣، العدد ٢، ص ٣١٢ – ٣٢٨ .

الحنيطي، حرب (١٩٨١). " استخدام الثوابت الجغرافية والانثروبيا العظمى في التنبوء بالتوزيع المكاني للسكان، " **المجلة الجغرافية التونسية**، العدد ٧، ص ص ٧ – ٣٣.

الحنيطي، مهى (١٩٩٦). **العلاقات بين التوزيع السكاني وتوزيع الخدمات التعليمية والصحية في منطقة إبو علنده والقويسمة في محافظة عمان**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان – الأردن.

الدباس، إسماعيل (٢٠٠٢). **العلاقة بين السكان والتوزيع المكاني لمراكز الرعاية الصحية الأولية في محافظة البلقاء**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان – الأردن .

الردادي، محمد (٢٠٠٥). **العلاقة بين توزيع السكان و المراكز الصحية الأولية في المدينة المنورة**، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية، عمان – الأردن .

السرحاني، سلطان (٢٠٠٣). **موسوعة محافظة إربد**. الطبعة الأولى، عمان، الناشر.

الصويري، محمد (٢٠٠٦). **إربد: المدينة تاريخ وحضارة وآثار**. الطبعة الأولى، عمان، أمانة عمان .

طعامنة، محمد (١٩٩٥)،" أثر مستوى الخدمات على رضى المستفيدين من خدمات المراكز الصحية في محافظة المفرق "، **مؤتة للبحوث و الدراسات**، مجلد ١٠، عدد ٦، ص ص ٢٤٣ – ٢٧١ .

الطيف، بشير (١٩٨٥). **تقييم توزيع الخدمات في منطقة وادي الأردن الشرقي**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان – الأردن .

عبد الحليم، أحمد (٢٠٠١) . "مستوى الخدمات الصحية المقدمة في المستشفيات الحكومية الأردنية، " **مؤتة للبحوث والدراسات**، المجلد ١٦، العدد ٦، ص ص ٧٧ – ١٢٣.

العدوان، ياسر، وعبد الحليم، أحمد (١٩٩٧). " العوامل المرتبطة بتحقيق الرضا عن الخدمات المقدمة للمرضى في المستشفيات الأردنية، " **أبحاث اليرموك – سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية**، المجلد ١٣، العدد ١ .

عوض، مراد (٢٠٠٩). أساسيات الإحصاء . الطبعة الأولى، عمان، دار البداية .

كريشان، نوال (١٩٩٦). **أسباب عدم كفاية خدمات الرعاية الصحية في الأردن للفترة ١٩٨٠ – ١٩٩٢**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان – الأردن.

المتولي، محمد (١٩٩٧). **مبدأ المساواة أمام المرافق العامة بالتطبيق على توزيع الخدمات الصحية في مصر**، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة – مصر.

المومني، صدقي (١٩٩٤). " التخطيط الإقليمي وأثره في تحسين الآداء الكلي لمرافق الخدمات العامة: دراسة تحليلية للمرافق الصحية في محافظة الطفيلة، " **مؤتة للبحوث و الدراسات**، مجلد ٩، العدد ٦. ص ص ٣١ – ٥٧.

يحيى، يوسف (١٩٨٦). " التوزيع المكاني للخدمات الصحية في المملكة العربية السعودية، " **مجلد دراسات الخليج و الجزيرة العربية**، العدد ٤٧ . ص ص ٩٣ – ١٠٩.

ب- المراجع الأجنبية:

Beaumont,J. (١٩٨٧) . Location – Allocation Models & Central place Theory . In: Spatial Analysis &Location – Allocation Models. Gosh, A & Rushton, G. (editors**). Van Company**. New York. PP. ٢١- ٥٤ .

Fortney ,J.,et.al. (١٩٩٩) . The Impact Of Geographic accessibility On The Intensity & Quality of Medicare Treatment**. Medical Care**, Vol. (٣٧) , No. (٩):PP. ٨٨٤- ٨٩٣.

Francis, R., Lowe, et.al,M. ١٩٩٩. A Synthesis: Straegies For Containing Error. **Geographical Analysis**, Vol. (٣١), No.(١):PP. ٦٧- ٨٧ .

Fryen,G.et al (١٩٩٩) . Multi-method Assessment of Aceess to Primary Care in Rural Colorado **. Jounal Of Rural Health**, Vol. (١٥), No. (١):PP. ١١٣- ١٢١.

Massam, Bryan H . (١٩٨٠) . **Spatial Search**, First Edition, Pergamon Press, Great Britain .

Morril , Richard L and Dormitzer Jacqueline M . (١٩٧٩), The Spatil Order, Duxbury Press, **North Scituate, Massachusetts**, PP (٦- ٦٤), (٢٣٣- ٣٨٧)

Rahman, S. ١٩٩٩. Improvement Of Maternity And Child Health Services in Rural Bangladesh: An Expeimental Project**, Public Health (Etsevier)** ,Vol . (١٠٢) : PP ٣٥٥- ٣٥٨ .

Shannon & Bashshur. ١٩٨٢. Accessbility to Medicar Among urban Amerian Indians in a large Metro Areas**. Soc.Sci. Med**, Vol. (١٦), No. (٥):PP. ٥٧١- ٥٧٥.

Williams,A.,et.al. ١٩٨٣. How Many Miles To The Doctors ?. **The New England journal Of Medicine**, Vol. (٣٠٩), No. (١٦):PP. ٩٥٨- ٩٦٣ .

الملحق(أ)

الاستبانة

إستبيان قياس درجة كفاية الخدمات ورضا المستفيدين من خدمة المراكز الصحية في لواء الكورة

أخي المراجع ، أختي المراجعة :

بين يديك استبانه تتألف من جزأين ، يهدف الجزء الأول منها الى جمع معلومات عامة ، بينما يهدف الجزء الثاني الى استطلاع أرائك واتجاهاتك نحو الخدمات التي تقدمها المراكز الصحية التي تراجعها وذلك لقياس درجة كفاية الخدمة ورضاك عنها . إن المعلومات التي سوف تزودنا بها سوف تستخدم لغايات تحسين وتطوير الخدمات الصحية وتنمية المجتمع المحلي في لواء الكوره .

شاكرا لكم حسن تعاونكم

١- المعلومات العامة :

العمر: ☐ دون ال٢٠ سنة ☐ ٢٠-٤٤ سنة ☐ ٤٥-٦٤ سنة
☐ ٦٥سنة فما فوق

الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى

الحالة الاجتماعية: ☐أعزب ☐متزوج ☐مطلق ☐أرمل

المستوى الثقافي: ☐ أمي ☐ دون المرحلة الإلزامية
☐دون الثانوية العامة ☐دون الشهادة الجامعية
☐ الشهادة الجامعية الأولى ☐ دراسات عليا

المهنة او العمل: ☐قطاع عام ☐ قطاع خاص ☐على مقاعد الدراسة ☐عاطل عن العمل

التامين الصحي: ☐تامين صحي مدني ☐تامين صحي عسكري
☐تامين شؤون اجتماعية ☐ غير مؤمن

فيما يلي بعض الفقرات التي تعكس اتجاهاتك نحو الخدمات الصحية التي تقدمها لك المراكز الصحية على انواعها يرجى وضع اشارة (x) بمحاذات ما تراه مناسبا لكل فقرة من الفقرات التالية :

الفقرات	راض جدا	راض	محايد	غير راضي	غير راض تماما

البيئة الداخلية والخارجية للمركز الصحي

الفقرات	راض جدا	راض	محايد	غير راض	غير راض تماما
نظم وإجراءات العمل					
٥- المعاملة التي تتلقاها من قبل كاتب المركز الصحي					
٦- خدمة التحويل الى المستويات الأعلى لعيادات الاختصاص					
العلاقة بين الطبيب وجهاز التمريض مع المريض					
٧- معاملة الطبيب بشكل عام عند مراجعتك له					
٨- تكاليف المعالجة في المركز الصحي					
٩- وفرة المطعوم \ اللقاحات لدى مراجعة المركز الصحي					
١٠- وفرة الدواء عند مراجعة الصيدلية لصرف الوصفة التي وصفها الطبيب					
١١- وجود كادر طبي كافي					
الوضع لاجتماعي والواسطة					
١٢- المساواة في التعامل بين المراجعين من قبل كل من الطبيب وموظفي المركز					
١٣- ترتيبات تنظيم دخول المراجعين الى عيادة الطبيب حسب الدور					
١٤- دور العلاقات الشخصية في تقديم الخدمة للمراجعين					
الرعاية الصحية الخارجية					
١٥- قيام المركز الصحي بزيارات منزلية دورية ذات فائدة					
١٦- قيام المركز الصحي بالتفتيش على مصادر تلوث البيئة					
١٧- قيام المركز الصحي بالتفتيش الدوري على المحلات العامة					
١٨- قيام المركز الصحي بالمساعدة في رش المبيدات ومكافحة الحشرات					
١٩- مساهمة المركز الصحي بتقديم خدمة الثقافة الصحية للمواطنين					
الوصول الى المركز الصحي					
٢٠- قرب المركز الصحي من مكان سكنك					
٢١- نوعية الطرق المؤدية من بيتك الى المركز الصحي					
٢٢- وسيلة الوصول الى المركز الصحي					
٣٢- سهولة الوصول الى المركز الصحي					
١- مدى توفر موقف للسيارات في المركز الصحي					
٢- توفر وسائل الراحة في قاعة الانتظار للمراجعين					
٣- نظافة المركز الصحي من الداخل					
٤- نظافة المركز الصحي من الخارج					